

CHAPITRE LV.

Des Accidens mortels dus à des Causes externes, ou occasionnés par des Corps arrêtés dans l'œsophage & dans la trachée-artère ; par la Submersion dans l'eau, &c. ; par des Vapeurs suffocantes, & par le Froid excessif.

IL est certain qu'on peut souvent rappeler à la vie, au moyen de secours convenables, ceux qui paroissent l'avoir perdue. Les accidens qui sont suivis de mort subite, ne deviennent, la plupart du temps, funestes, que parce qu'on n'a pas employé les moyens nécessaires pour en combattre les effets. On ne doit jamais regarder quelqu'un comme tué par un accident, à moins que, dans cette catastrophe, le cœur, le cerveau, ou tout autre organe nécessaire à la vie, n'ayent été blessés d'une manière grave. (Dans tous les autres cas, on doit tenter jusqu'à l'impossible ; & jamais la cessation des *fonctions animales* ne doit mettre obstacle aux secours que l'homme réputé mort, peut recevoir d'un génie bienfaisant & éclairé, incapable de se rebuter, lors même qu'il défespère que ses soins puissent devenir fructueux.)

L'action de ses *organes* peut être diminuée au point de n'être pas sensible pendant quelque temps, sans que la vie soit pour cela éteinte. Cependant si, dans ces cas, on laisse le sang & les humeurs se refroidir, il sera impossible de rappeler le mouvement, quand même on auroit rendu aux *solides* leur action.

Ainsi, lorsque le mouvement des *poumons* est

On ne doit jamais abandonner quelqu'un qui paroît tué par un accident, qu'on ne soit bien certain de sa mort.

suspendu par des vapeurs *méphitiques*; que l'action du *cœur* est arrêtée par un coup reçu dans la *poitrine*, que les fonctions du *cerveau* sont blessées par une *plaine* à la tête; si on laisse refroidir le malade, il est de toute probabilité qu'il restera dans le même état, c'est-à-dire, mort. Mais si on tient le corps chaudement, aussi tôt que la partie affectée aura recouvré la faculté d'agir, les *fluides* reprendront leurs mouvemens, & les *fonctions vitales* se rétabliront.

Il faut quelquefois un temps très-long avant que les liqueurs du corps humain soient refroidies au point de ne pouvoir être réchauffées.

(Il faut quelquefois un temps assez long, pour que les humeurs soient entièrement refroidies; puisque, comme nous le ferons voir plus bas, on a rappelé à la vie des *noyés* qui avoient été plus de six heures sous l'eau; puisque plusieurs faits démontrent que des personnes sont revenues à la vie, après plusieurs jours de mort apparente, même après avoir été inhumées. C'est que les fonctions apparentes de la chaleur naturelle peuvent avoir cessé dans l'individu, sans qu'il ait cessé d'exister. Il ne faut donc pas perdre courage d'abord: il ne faut abandonner le malheureux qui est victime d'un accident, qu'après qu'on aura employé les moyens qu'on va exposer dans les Paragraphes suivans, & qu'on les aura employés de la manière & avec la constance qu'exige la nature de l'accident qu'on a à combattre.)

Dangers qu'il y a d'enterrer sur le champ les personnes qui paroissent privées de la vie, après des coups, des chutes, &c.

Il est horrible d'enterrer sur le champ ceux qui ont le malheur de paroître privés de la vie, après des coups, des chutes, &c. Ces malheureux, au lieu d'être portés dans des lieux chauds, d'être exposés au feu, ou dans un lit chauffé, sont, pour l'ordinaire, transportés dans une Eglise, dans une grange, ou dans tout autre endroit froid & humide, où, après avoir été infructueusement saignés par une personne qui n'entend peut-être rien

à

à son état, on les fait passer pour morts, & on les abandonne, sans qu'il en soit jamais question dans la suite.

Cette conduite paroît être dictée par l'ignorance, & soutenue par une ancienne superstition, qui veut que le corps d'une personne qui est soupçonnée avoir été tuée par accident, soit abandonné, en Angleterre, dans une maison inhabitée (& en France, dans une chambre ou dans un lieu isolé, & déposé nu sur de la paille.) A quoi peut tenir cette superstition ? c'est ce que nous n'entreprendrons pas d'expliquer : mais certainement la pratique à laquelle elle donne lieu, est contraire à tous les principes de la raison, de l'humanité & du sens commun.

Lorsqu'une personne paroît avoir été privée subitement de la vie, la première chose qu'on ait à faire, est de s'informer de la cause qui peut y avoir donné lieu. Il faut observer soigneusement s'il n'y a pas de corps étrangers logés dans la *trachée-artère*, ou dans l'*œsophage*, comme nous le dirons, § suivant. Dans ce cas, il faut tout entreprendre pour les retirer. Lorsque l'*air* chargé de vapeurs méphitiques en est la cause, il faut, sur le champ, transporter le malade dans un autre *air*, ainsi qu'on le prescrira ci-après, § III de ce Chapitre.

Quand la *circulation* est suspendue subitement, quelle qu'en soit la cause, excepté la foiblesse, il faut *saigner*. Si le *sang* ne peut pas couler, il faut, pour en faciliter la sortie, plonger le malade dans un *bain chaud*, ou le frotter avec des serviettes chaudes, &c. Enfin, quand on ne peut pas détruire sur le champ la cause qui a jeté la personne dans cet état, le seul parti qu'il y ait à prendre, est d'entretenir la chaleur *vitale*, en la frottant avec des serviettes chaudes, en la couvrant de sable, ou de

Première attention qu'il faut avoir auprès d'une personne qui paroît privée de la vie.

cendres chaudes, &c. (Ces préceptes généraux ne peuvent convenir dans toutes les circonstances. Nous allons voir dans les §§ suivans ceux qui sont appropriés à chaque accident en particulier, & l'on verra que la *saignée* est un secours qu'on emploie rarement, & qu'on peut se passer de sable & de cendres chaudes dans presque tous les cas.)

Je devrois actuellement traiter en détail des accidens qui, lorsqu'on n'y remédie pas promptement, sont le plus ordinairement mortels : je devrois même indiquer les moyens les plus capables de soulager les malheureux à qui ces accidens sont arrivés : mais comme j'ai été heureusement prévenu, dans cette partie de mon travail, par l'illustre TISSOT, je me contenterai de publier celles de ses observations qui m'ont paru les plus importantes, & d'ajouter quelques unes de celles que la pratique m'a procurées.

§ I.

Des Accidens mortels occasionnés par des Corps arrêtés dans le gosier, dans l'œsophage, ou dans la trachée-artère.

Ces accidens ne sont pour l'ordinaire, que l'effet de la négligence.

QUOIQU' les accidens de ce genre soient très-communs, & en général, très-dangereux, cependant ils ne sont, pour l'ordinaire, que l'effet d'une négligence impardonnable. Il faut apprendre aux enfans à beaucoup mâcher leurs *alimens*, à ne rien mettre dans leur bouche qu'il leur seroit dangereux d'avaler : mais les enfans ne sont pas les seuls qui commettent des imprudences de ce genre.

Imprudence de ceux qui tiennent dans leur bouche des clous, des épingles, des aiguilles, &c.

Je connois des adultes qui tiennent dans leur bouche des *épingles*, des *aiguilles*, des *cloux* & d'autres corps pointus tout le jour, qui quelquefois dorment même toute la nuit dans cet état. Cette conduite est des plus imprudentes, puisqu'un ac-

cès de *toux*, & vingt autres accidens, peuvent forcer ces corps à descendre, avant que la personne puisse en être prévenue.

(Les *épingles*, les *aiguilles*, les corps pointus, durs, &c., qui ne sont aucunement faits pour être avalés, ne sont pas les seuls à craindre; les *alimens* eux-mêmes, occasionnent la mort la plus cruelle, lorsqu'ils sont pris en masse trop volumineuse. Un enfant de six jours, dit M. TISSOT, avala une *dragée* qui s'arrêta dans l'*œsophage*, & mourut d'abord. Un homme sentoît qu'un morceau de mouton s'étoit arrêté; pour n'effrayer personne, il sort de table; un moment après, on veut savoir où il est, on le trouve mort. Un second périt par un morceau de *gâteau*: un troisième, par un morceau de peau de jambon: un quatrième, par un œuf qu'il avoit avalé par défi.

Exemples
d'accidens
mortels cau-
sés par des
alimens ava-
lés en masse
trop considé-
rable & trop
goulûment.

Une châtaigne qu'un enfant avaloit entière, le tua. Un autre enfant périt promptement étouffé, car c'est toujours d'étouffement qu'on périt si vite, par une poire qu'il avoit jetée en l'air, & reçue dans la bouche: une poire a aussi tué une femme. Un morceau de *tendon*, qu'on appelle vulgairement *nerf*, resta arrêté huit jours, sans que le malade pût rien avaler; au bout de ce temps, il tomba dans l'*estomac*, dégagé par la pourriture; mais le malade mourut bientôt après, tué par l'*inflammation*, la *gangrène*, &c.

Ces exemples, malheureusement trop communs, ne sauroient être trop publiés, puisque la mort prompte & subite qui est la suite de ces accidens, est presque toujours due, ou à la gourmandise, ou à la voracité, défauts honteux & purement volontaires.)

ARTICLE PREMIER.

Symptômes des Accidens occasionnés par des Corps arrêtés dans l'œsophage ou dans la trachée-artère.

(QUAND un corps est arrêté dans l'œsophage ou dans la trachée-artère, le malade éprouve, tantôt une douleur très-vive dans le lieu où est arrêté le corps, & tantôt un sentiment plus incommode que douloureux : quelquefois des soulèvemens de cœur inutiles, une angoisse extraordinaire ; & si ce corps est tel que la *glotte* soit bouchée, ou la trachée-artère comprimée, le malade éprouve une *suffocation* cruelle ; il ne peut plus respirer : le *poumon* se remplit, & le *sang* ne pouvant plus revenir de la tête, le visage devient rouge & livide, le cou se gonfle, l'*oppression* augmente, & le malade périt très-promptement.

Lorsque la *respiration* n'est, ni suspendue, ni gênée ; que le passage n'est pas entièrement bouché, & que le malade peut encore avaler, il peut vivre quelques jours, & la Maladie est alors une Maladie particulière de l'œsophage. Mais si le passage est absolument fermé, & qu'on ne puisse point le déboucher, il en résulte une mort cruelle.)

ARTICLE II.

Traitement qu'exigent ceux qui ont quelques Corps arrêtés dans l'œsophage ou dans la trachée-artère.

(Du fond de la bouche, les *alimens* passent dans un canal plus étroit, qu'on appelle *œsophage*, & qui, en suivant le trajet de l'épine du dos, va aboutir à l'*estomac*, comme nous l'avons fait observer, Tome I, Chap. II, note 3.)

Or, lorsqu'un corps quelconque est arrêté dans le passage, il n'y a que deux manières de l'en chasser; ou l'on en fait l'extraction par la bouche, ou on le pousse dans l'estomac.

Le moyen le plus sûr & le plus certain, est toujours d'en faire l'extraction; mais il n'est pas toujours le plus facile. (D'ailleurs, les efforts qu'on fait dans cette opération, fatiguent souvent le malade, & ont quelquefois des suites fâcheuses. Souvent aussi le danger est extrêmement pressant) & alors il faut préférer de le pousser dans l'estomac, surtout quand le corps arrêté n'est pas de nature à endommager ce viscère.

Les corps qu'on peut pousser dans l'estomac sans danger, sont tous les *alimens*, comme le pain, la viande, les gâteaux, les fruits, (les portions de boyaux, le cuir même. Ce n'est pas que de très-gros morceaux de certains *alimens* ne soient presque indigestibles; mais il est rare qu'ils soient mortels.)

Les substances indigestes, comme le liège, le bois, les gros noyaux, le verre, les os, les pierres, les métaux, &c., doivent, autant qu'il est possible, être tirés au dehors, surtout si ces corps sont aigus, pointus, &c., comme les épingles, les aiguilles, les arêtes de poisson, les fragmens de verres, (les ciseaux, les canifs, les bagues, les boucles, &c.

Quelqu'extraordinaire qu'il paroisse de nommer tous ces corps, il n'en est cependant aucun que l'expérience ne prouve avoir été avalé; & les accidens qui en résultent le plus ordinairement, sont, de violentes douleurs dans l'estomac, & les intestins; des inflammations, des suppurations, des abcès, des ulcères; la fièvre lente, la gangrène, des coliques de misère; des abcès extérieurs, par les-

quels ces corps ressortent; & souvent, après les souffrances les plus atroces, une mort cruelle.)

Premier & second moyens d'extraire les Corps arrêtés dans le gosier.

Les doigts. LORSQUE le corps n'est pas descendu trop avant, il faut essayer de l'extraire avec les doigts; méthode qui réussit souvent. Quand il est trop avancé, on se sert de pinces ou de *tenettes*, telles que celles dont les Chirurgiens font usage; mais cette méthode est souvent infructueuse, surtout si le corps est de nature flexible, ou lorsqu'il est descendu fort avant dans le gosier.

Les pinces ou tenettes;

Troisième moyen d'extraire les Corps arrêtés dans le gosier.

Les crochets. LORSQU'ON n'a réussi, ni avec les doigts, ni avec les pinces, ou qu'il n'a été possible d'employer, ni les uns, ni les autres, il faut avoir recours aux crochets.

Les crochets. Manière de les préparer & de les introduire.

On fait de ces crochets, sur le champ, en courbant par le bout, un morceau de fil de fer; on l'introduit à plat; &, pour s'assurer de la direction, ou pour le conduire avec plus de sûreté, on fait à l'autre bout, par lequel on le tient, une autre courbure, dont on se sert comme d'une anse, & dans laquelle on passe le doigt pour le tenir plus fermement; précaution à laquelle on ne doit jamais manquer, afin de prévenir les accidens qui sont arrivés quelquefois, lorsque ces instrumens sont échappés des mains de l'Opérateur.

Après que le crochet est passé par delà le corps qui est arrêté dans le gosier, on le retourne, & il accroche le corps qu'on amène en le retirant.

Ils servent surtout à ex-

Les crochets sont encore très-commodes lors-

que le corps est un peu flexible, tels qu'une *épin-^{traire les}*
gle, une *arête*, &c. : si elles sont placées en tra-^{épingles, les}
 vers dans le gosier, le crochet, en les prenant ^{arêtes, &c.}
 par le milieu, les courbe & les dégage; ou si elles
 sont de nature fort fragile, il sert à les briser.

*Quatrième moyen d'extraire les Corps arrêtés dans
 le gosier.*

QUAND les corps arrêtés dans le gosier sont ^{Les An-}
 minces, ou qu'ils n'occupent qu'une partie du ^{neaux.}
 passage, comme alors ils pourroient facilement
 éluder le crochet, où le redresser par leur résis-
 tance, on se sert d'anneaux faits de *métal*, ou de
 laine, ou de soie.

Pour l'anneau de *métal*, on prend un morceau ^{Manière de}
 de fil de fer, fin & long; on le courbe par le mi- ^{faire les an-}
 lieu, en cercle, d'environ un pouce de diamètre; ^{neaux foli-}
 on tient les deux bouts non courbés parallèles, & ^{des & de les}
 on les rapproche l'un de l'autre: on se sert de ces ^{introduire.}
 deux bouts pour tenir le fil de fer; on introduit
 dans le gosier, le côté formé en anneau; on le
 conduit vers le corps engagé, & on le ramène.

Les anneaux plus flexibles se font avec de la ^{Manière de}
 laine, du fil, de la soie, ou de petites ficelles, ^{faire les an-}
 qu'il faut cirer pour leur donner plus de force & ^{neaux flexi-}
 plus de consistance. On attache l'un ou l'autre ^{bles.}
 de ces anneaux à un manche de fil de fer, de ba-
 leine, ou de bois flexible, par le moyen duquel
 on l'introduit, pour engager les corps arrêtés;
 & pour les retirer. On peut passer plusieurs de
 ces anneaux les uns dans les autres, afin d'enga-
 ger plus sûrement le corps arrêté, qui entrera
 dans l'un, s'il échappe à l'autre.

Cette espèce d'anneau a un avantage; c'est que, ^{Avantages}
 quand on a une fois engagé le corps, on peut ^{de ces der-}
 Cc iv ^{niers an-}
 neaux,

alors, en tournant le manche, le ferrer si fortement dans l'anneau ainsi tordu, qu'on est le maître de le remuer en tout sens; ce qui, dans un grand nombre de cas, peut être d'une grande utilité.

Cinquième moyen d'extraire les Corps arrêtés dans le gosier.

L'éponge. UN autre moyen à employer dans ces occasions, est l'éponge : la propriété qu'elle a de se gonfler considérablement en s'humectant, la rend très-avantageuse dans ces cas.

Manière de l'introduire. Lorsqu'un corps est arrêté dans le gosier, mais de manière à ne pas remplir tout le passage, on introduit un morceau d'éponge par le vide que laisse le corps dans le passage, & on le fait descendre par delà le corps. L'éponge se gonfle bientôt & acquiert du volume dans cet endroit humide; on peut même en hâter le gonflement en faisant avaler au malade quelques gouttes d'eau, dans l'instant où l'éponge est dans le gosier : alors on la retire par le manche auquel elle est attachée; & comme elle est devenue trop volumineuse pour le petit endroit par lequel elle a été introduite, elle entraîne avec elle le corps qui lui fait obstacle.

Autre manière. La compressibilité de l'éponge, ou la propriété qu'elle a de se resserrer étant sèche, est une autre cause de son utilité. Dans ce cas, un morceau d'éponge assez considérable, peut être comprimé & resserré dans un très-petit espace, avec un fil ou un ruban, dont on l'entoure fortement, & que l'on peut desserrer & retirer très-aisément, après que l'éponge a été introduite.

Troisième manière. On peut encore comprimer l'éponge dans une baleine fendue en quatre par le bout; mais, de

cette manière, il est difficile de l'introduire sans blesser le malade.

Sixième moyen d'extraire les Corps arrêtés dans le gosier.

J'AI souvent vu des épingles, ou d'autres corps pointus, arrêtés au passage, en être retirés en faisant avaler au malade un morceau de viande durcie, attachée à un fil, & retirée, sur le champ, avec violence. Ce moyen est plus sûr que l'éponge, & peut souvent réussir également bien.

Morceau de viande durcie.

Septième moyen d'extraire les Corps arrêtés dans le gosier.

ENFIN, quand tous les moyens dont nous venons de parler sont infructueux, il en reste un autre, c'est de faire vomir le malade. Mais il ne peut être d'une grande utilité que pour les corps simplement engagés; car, dans les cas où ils feroient accrochés, ou implantés dans l'un des côtés du gosier, le vomissement pourroit quelquefois faire beaucoup de mal.

Vomissement. Circonstances où il peut être utile.

Si le malade peut avaler, on lui donnera, pour le faire vomir, trente ou quarante grains d'*ipécacuanha*, en poudre.

Ipécacuanha.

Dans le cas contraire, on essayera d'exciter le vomissement, en irritant le gosier avec une plume. Si ce moyen ne réussit pas encore, on donnera un lavement avec la décoction de *tabac*: ce lavement se fait de la manière suivante.

Lavement avec la décoction de *tabac*. Manière de le préparer.

Prenez de *tabac en corde*, une once. Faites bouillir dans une quantité d'eau suffisante; ce lavement a souvent fait vomir, tandis qu'on avoit en vain tenté tous les autres vomitifs.

(Le lavement de *tabac*, regardé comme une Son impor-

Son impor-

tance. Obser-
vation.

dernière ressource, mérite, en effet, attention. Voici un fait rapporté par M. Tissot. Un homme avala un gros morceau de poulmon de *veau*, appelé vulgairement *mou de veau*, qui s'arrêta au milieu de l'*œsophage*, & en bouchoit exactement le passage. Un Chirurgien essaya inutilement un très-grand nombre de moyens: un second, voyant leur inutilité, & le malade ayant le visage noir & tuméfié, les yeux, pour ainsi dire, hors de la tête, tombant dans des *syncopes* fréquentes, avec des mouvemens *convulsifs*, lui fit donner, en *lavement*, la *décoction* d'une once de *tabac* en corde: ce remède procura un *vomissement* violent, qui fit rejeter le corps étranger, qui alloit causer la mort du malade.

Moyens de pousser dans l'estomac les Corps qui ne sont pas de nature à endommager ce viscère.

Bougie hui-
lée, poireau,
baleine, &c.

LORSQUE le corps arrêté est de nature à pouvoir être poussé dans l'*estomac*, c'est-à-dire, lorsque c'est du pain, de la viande, des *fruits*, &c., comme il est dit ci-dessus, page 405 de ce Volume, on peut le tenter, au moyen d'une *bougie huilée* & un peu chauffée pour la rendre flexible, ou d'un *poireau*, qu'on trouve par-tout, mais qui est sujet à casser; ou avec une baleine, un fil de *métal*, un morceau de bois flexible, au bout desquels on attache une éponge, &c. Il faut que tous ces corps soient unis & polis, pour qu'ils ne causent point d'irritation.

(Il est arrivé quelquefois, fort heureusement, que les corps qu'on vouloit pousser dans l'*estomac*, s'engageoient dans la bougie, ou le *poireau*, ou l'éponge dont on se servoit pour les pousser, & ressortoient avec eux. Mais cela n'arrive qu'aux corps pointus.)

Si, malgré tous les moyens que nous venons de proposer ci-dessus, pag. 406 & suiv. de ce Vol., il est impossible d'extraire, même les corps qu'il seroit dangereux de pousser dans l'estomac; alors, de deux maux, il faut éviter le pire: il vaut mieux hasarder de les pousser dans l'estomac, que d'abandonner le malade, qui périroit sur le champ. On doit avoir d'autant moins de scrupule à prendre ce parti, qu'un grand nombre d'exemples prouvent que, s'il est arrivé souvent de grands maux après avoir avalé ces corps, & même une mort cruelle, d'autres fois il n'ont occasionné que peu ou point d'accidens.

Circonstances où il faut pousser dans l'estomac les corps même nuisibles.

(Il arrive, dit M. TISSOT, quand ces corps ont été avalés, de quatre choses, l'une; ou, 1^o, ils sortent par les selles; ou, 2^o, ils ne sortent point & tuent le malade; ou, 3^o, ils sortent par les urines; ou, 4^o, ils se font jour par la peau.

Quand ils sortent par les selles, ou c'est au bout de peu de temps, sans avoir occasionné presque aucun accident; ou ce n'est que long-temps après, & alors cette expulsion est précédée de beaucoup de douleurs. On a vu fortir en peu de jours, sans avoir fait souffrir, un os de patte de poule, un noyau de pêche, un couvercle de boîte de *thériaque*, des épingles, des aiguilles, des pièces de monnoie de toute espèce, une petite flûte longue de quatre pouces, qui causa de vives douleurs pendant trois jours, & sortit heureusement; des couteaux, des rasoirs, une boucle de foulard.

Ces corps sortent quelquefois par les selles;

J'ai vu, continue M. TISSOT, il n'y a que peu de jours, un enfant de deux ans & demi qui avala un clou long de plus d'un pouce, & dont la tête avoit plus de trois lignes de largeur: ce clou s'arrêta quelques momens au gosier; mais il passa pendant qu'on vint me chercher, & ressortit pendant

selon la direction du clou, & sans aucun accident.

la nuit avec une *selle*, sans avoir occasionné aucun accident. Plus récemment encore, un os entier d'aileron de poulet n'a occasionné qu'un peu de douleur d'*estomac*, pendant trois ou quatre jours.

Quelquefois ces corps restent plus longtemps, & ne ressortent qu'au bout de plusieurs mois, & même de plusieurs années, sans avoir cependant fait aucun mal. Il y en a qu'on ne revoit & qu'on ne ressent jamais.

L'évènement n'est pas toujours aussi heureux. Le plus souvent, quoique les corps sortent naturellement, ce n'est qu'après avoir fait souffrir les douleurs les plus vives dans l'*estomac* & dans les *intestins*. Une fille avala quelques épingles : elles lui occasionnèrent des douleurs violentes pendant six ans ; enfin, au bout de ce terme, elle les rendit & fut guérie. Trois aiguilles occasionnèrent pendant un an, des *évanouissements*, des *convulsions* ; elles ressortirent au bout de ce terme, & le malade fut guéri.

Il arrive quelquefois que ces corps, après avoir parcouru tous les *intestins*, sont arrêtés au fondement, & occasionnent de fâcheux accidens, mais auxquels un Chirurgien adroit peut presque toujours remédier.

On ils ne
sortent pas,
& tuent le
malade ;

Ce qui arrive en second lieu, lorsque des corps nuisibles ont été avalés, c'est d'occasionner les accidens les plus fâcheux, suivis de la mort du malade ; & il y en a beaucoup dans ces cas.

Une demoiselle ayant avalé des épingles qu'elle tenoit dans sa bouche, une partie ressortit par les *selles* ; mais l'autre partie perça les *intestins*, & même le ventre, avec des douleurs inouïes. La malade périt au bout de trois semaines.

Un homme avala une aiguille qui perça l'*estomac*, pénétra dans le *foie*, & fit périr le malade

en consommation. Une sonde échappée en examinant la gorge, & avalée, tua le malade au bout de deux ans.

Il est vrai qu'on voit tous les jours avaler des pièces monnoyées de différens métaux, sans qu'il survienne rien de fâcheux; on a même vu avaler jusqu'à cent louis d'or, qui sortirent tous avec les selles; mais que ces heureux hasards n'inspirent point trop de sécurité. Une seule pièce de monnoie avalée, boucha la communication entre l'estomac & les intestins, & tua. On avale tous les jours des noyaux impunément; mais on a des exemples de gens chez lesquels il s'en est fait des amas, qui sont devenus cause de mort, après beaucoup de douleurs, comme on en trouve des observations dans le Journal de Médecine, Novembre 1779.

Une femme, morte, d'une fièvre lente, rendit, sur les derniers jours de sa vie, quelques noyaux de prunes, & enfin deux corps irréguliers gros comme une petite noix, que je conserve. Ce sont deux noyaux également de prune, qui, avec le temps, se sont recouverts en partie d'une substance brune, spongieuse & assez solide. Ayant ouvert un de ces deux corps, on voit l'amande du noyau desséchée & de couleur noirâtre.

La troisième manière dont ces corps s'échappent, est par la voie des urines; mais ces cas sont rares. Une épingle de moyenne grandeur sortit en urinant, trois jours après l'avoir avalée. L'on a rendu par la même voie un petit os, des noyaux de cerise, de prunes, & à ce qu'on dit, une pêche; on pense bien que cela n'a pu arriver sans occasionner les douleurs les plus atroces.

Ou ils sortent par les urines;

La dernière voie par laquelle sortent les corps indigestes & nuisibles, introduits ou poussés dans l'estomac, est la peau. Il faut, pour que cela arrive,

Ou par la peau.

qu'ils aient percé l'*estomac* ou les *intestins*, & qu'ils aient occasionné des *abcès* qui s'ouvrent d'eux-mêmes, ou qu'on est obligé d'ouvrir. Ils sont souvent très-long-temps à faire ce trajet: quelquefois les douleurs sont continues; d'autres fois le malade ne souffre que par intervalle. L'*abcès* se forme, ou sur l'*estomac*, ou dans d'autres parties du ventre. Quelquefois même ces corps, après avoir percé les *intestins*, font des routes singulières, & vont sortir du ventre. Une aiguille avalée sortit, au bout de quatre ans, par la jambe; une autre par l'épaule.

Tous ces exemples, que nous avons cru nécessaire de rapporter, & une foule de morts très-douloureuses, occasionnées par des corps avalés imprudemment, prouvent la nécessité de se tenir sur ses gardes à cet égard, & déposent, dit le même M. TISSOT, contre l'imprudence horrible, j'oserois dire criminelle, de s'amuser de jeux qui peuvent occasionner ces malheurs, ou même de tenir dans la bouche des corps qui, échappant par imprudence, ou par accident, deviennent cause de mort. Peut-on, sans frémir, mettre dans la bouche des *aiguilles*, des *épingles*, des *clous*, comme font tous les jours les Ouvriers, entre autres les Tapissiers, les Tailleurs, les Couturières, les Marchandes de Modes, qui jasant, font la conversation, vont & viennent, la bouche pleine de clous, d'épingles, d'aiguilles, &c., quand on pense aux maux horribles & à la mort cruelle qu'ils peuvent occasionner?

Traitement qu'il faut employer lorsqu'on ne peut extraire, ni pousser dans l'estomac les Corps arrêtés dans le gosier.

Il faut cesser
les tentati-
ves. Pour-
quoi?

Dès qu'il est évident que tous les efforts qu'on fait pour extraire le corps étranger, ou pour le

pouffer dans l'estomac, deviennent instructueux, il faut y renoncer, parce que l'inflammation qu'on occasionneroit, en insistant davantage, pourroit devenir aussi dangereuse que le corps étranger lui-même. On a vu des malades mourir de cette inflammation, même après que ce corps avoit été retiré.

C'est pourquoi, en même temps qu'on employe l'un ou l'autre des moyens que nous avons conseillés précédemment, il faut faire avaler au malade, & souvent, quelque liqueur émolliente, comme du petit-lait, du lait coupé avec de l'eau, de l'eau d'orge, ou une décoction de feuilles de mauve, le tout chaud.

Donner
des boissons
émollientes;

S'il ne peut avaler, il faut lui injecter de ces mêmes liquides, au moyen d'un tube courbé, ou d'une pipe qu'on conduit dans le gosier. Les injections de ce genre, non seulement adoucissent les parties irritées; mais encore, lorsqu'on les lance avec force, elles réussissent souvent mieux à déboucher le gosier, que tous les autres instrumens.

Ou les in-
jecter dans
le gosier.

Quand, après avoir tenté inutilement toutes sortes de moyens, on est forcé de laisser le corps dans le gosier, il faut traiter le malade, comme s'il étoit attaqué d'une véritable Maladie inflammatoire. Il faut le saigner; le tenir à une diète légère, & lui mettre autour du cou des cataplasmes émolliens. Il faut même le traiter par cette méthode, si on a lieu de soupçonner une inflammation dans le gosier, quoique le corps arrêté en ait été retiré.

Saignée. Ca-
taplasmes.

Quelquefois l'agitation & le mouvement, portés à un certain degré, sont plus efficaces que les instrumens, pour dégager les corps arrêtés dans le gosier. Un coup dans le dos les a souvent dégagés; mais ce moyen est plus sûr & plus effica-

416 II^e PART., CHAP. LV, § I, ART. II.

ce, lorsque le corps est arrêté dans la *trachée artère*. Dans ce dernier cas, il faut encore tenter l'éternument & le vomissement. Des épingles arrêtées dans le gosier, ont très-souvent été dégagées après une course à cheval ou en voiture.

Traitement lorsque les Corps indigestes ou nuisibles, arrêtés dans le gosier, ont été poussés dans l'estomac.

Régime. LORSQUE des substances indigestes ont été poussées dans l'estomac, il faut mettre le malade à un régime très-adoucissant: les alimens ne doivent être que des fruits & des substances farineuses; des soupes, des potages, &c. Il s'abstiendra de tout ce qui peut échauffer ou irriter, comme de *vin*, de Boisson. *punch*, d'*huile*, de *poivre*, &c. Sa boisson doit être du *lait coupé*, de l'*eau d'orge*, du *petit-lait*, &c.

Traitement lorsque le Corps arrêté remplit entièrement le gosier.

Lavemens nourrissans. QUAND le gosier est tellement rempli par le corps qui y est arrêté, que le malade ne peut avaler aucun aliment, il faut le nourrir avec des lavemens de bouillons, de *gelées*, &c.

Enfin, lorsque le malade est en danger d'être suffoqué, qu'on a perdu toute espérance de le débarrasser, & que la mort paroît prochaine, si l'on ne rétablit pas promptement la *respiration*, il faut se déterminer sur le champ à la *bronchotomie*, c'est-à-dire, à l'ouverture de la *trachée-artère*.

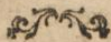
Bronchotomie; Cette opération n'est, ni difficile pour le Chirurgien expérimenté, ni très-douloureuse pour le malade. Elle est souvent le seul moyen de conserver la vie, dans ces circonstances malheureuses. Nous ne pouvons donc nous empêcher de l'indiquer,

quer, quoiqu'elle ne puisse être faite que par une personne très au fait de la Chirurgie.

(L'on a tiré, par le moyen de cette opération, des os, une fève, une arête, & sauvé par là les malades. Mais comme les préjugés sont opiniâtres; que beaucoup de gens détestent toute opération, & que, bien loin de vouloir convenir que celle-ci est légère, ils imaginent follement, dit M. Tissot, je ne fais quoi de barbare dans une opération qui ouvre la gorge, il est de la plus grande importance que les gens éclairés se réunissent contre ce préjugé. Peut-être même seroit-il à souhaiter que la loi ôtât aux parens le droit de s'opposer à cette opération, quand elle est décidée nécessaire. Elle leur épargneroit les douleurs cruelles qu'ont éprouvées ceux qui, ayant refusé d'y consentir, ont eu le désespoir de voir, par la facilité avec laquelle on sortoit ce corps, après la mort, par une légère incision, combien il étoit aisé de sauver la personne, que leur opiniâtre ignorance a conduite au tombeau.

L'on doit tout tenter, quand il s'agit de la vie d'un homme. Dans le cas où un corps ne pourroit être dégagé de l'*œsophage*, ni y rester sans tuer promptement le malade, l'on a proposé de faire une incision à l'*œsophage* même, par laquelle on le tireroit, & d'employer le même moyen lorsqu'un corps, tombé dans l'*estomac*, seroit de nature à occasionner des accidens capables de tuer promptement le malade.)

Incision à
l'*œsophage*.



Des Accidens mortels, occasionnés par la Submersion, par une Chute, par des Coups, &c.

ARTICLE PREMIER.

Des Accidens, & de la Mort apparente, causée par la Submersion; ou des Noyés.

LORSQU'UNE personne est restée un quart-d'heure sous l'eau, on ne doit pas avoir beaucoup d'espérance de la rappeler à la vie. Cependant, comme plusieurs circonstances peuvent concourir à entretenir la chaleur vitale dans les personnes qui se trouvent dans cette malheureuse situation, il ne faut pas abandonner ces infortunés trop tôt à leur triste sort. Au contraire, il faut tenter tous les moyens possibles de les sauver, puisqu'il y a nombre d'exemples bien prouvés, de personnes qui ont été rappelées à la vie après avoir été tirées de l'eau avec toutes les apparences de la mort, & être restées un temps considérable sans donner aucun signe de vie.

Secours qu'il faut administrer aux Noyés pour les rappeler à la vie, lorsqu'ils paroissent l'avoir perdue.

Description
de la Boîte-
Entrepôt, &
des objets
qu'elle con-
tient.

(AVANT que d'entrer en matière, nous allons donner la description des objets renfermés dans la Boîte, qu'on trouve dans tous les Corps-de-garde de la Ville de Paris & des autres Villes de France, ainsi que chez le plus grand nombre des Seigneurs & Curés de nos Provinces. Cette Boîte, qu'on appelle *Boîte-Entrepôt*, & que nous devons à la bienfaisance d'un Citoyen généreux, M. PIA, ancien Echevin de cette Capitale, contient;

1°. Un bonnet de laine dont on couvre la tête du noyé.

2°. Deux frottoirs de laine pour faire les *frictions*, comme nous le dirons ci-après.

3°. Une couverture de laine, en forme de tunique, dont on couvre le noyé, après l'avoir déshabillé.

4°. Quatre rouleaux de *tabac* à fumer, de demi-once chaque.

5°. Une petite boîte renfermant plusieurs paquets d'*émétique*, de trois grains chaque.

6°. Deux bouteilles de pinte, remplies d'*eau-de-vie camphrée*, animée avec l'*esprit volatil de sel ammoniac*.

7°. Un flacon de cristal, contenant de l'*esprit volatil de sel ammoniac* liquide; ce qui est la même chose que l'*alkali volatil fluor*.

8°. Une cuiller de fer étamée.

9°. Une canule à bouche pour souffler l'air dans la poitrine.

10°. Une machine *fumigatoire* dans laquelle on allume le *tabac*, par le moyen d'un soufflet, qui sert également à pousser la fumée dans le *chapeau* de la machine, au bec duquel on a adapté un tuyau flexible, qui se termine par une canule qu'on introduit dans le fondement. Cette canule est double, pour que l'une supplée à l'autre, lorsqu'elle se trouve engorgée.

Il n'est personne qui ne sente combien il est important d'être muni de cette Boîte, lorsqu'on veut secourir un noyé. Il faut donc commencer par s'informer s'il y en a une dans le lieu où l'on a repêché le noyé, & s'il n'y en a pas, détacher un assistant, qui se transportera sur le champ dans le lieu le plus voisin, & la demandera à celui qui la possède. Qui que ce soit ne la refuse; & comme

Il faut commencer par se procurer cette Boîte.

elles sont très-multipliées, ainsi que nous venons de le dire, pour peu que celui qui se charge de cette commission fasse de diligence, on se trouvera l'avoir à propos.

Et deux ou
trois person-
nes intelli-
gentes.

Il est encore important de s'assurer de trois ou quatre personnes intelligentes, parce que la plupart des secours dont nous allons parler, doivent être administrés à la fois, & chacun par une personne différente.)

La première chose qu'il y a à faire, lorsqu'on a tiré de l'eau le corps d'un *noyé*, est de le transporter, le plus tôt possible, dans un lieu propre à lui donner tous les secours nécessaires à son état. Il faut bien prendre garde, en le transportant, de le faire d'une manière qui puisse lui être nuisible, soit en le heurtant contre quelque chose, soit en le portant dans une mauvaise situation, comme en le tenant sa tête en en-bas, ou dans une autre position contre nature.

On le posera donc sur un lit, ou sur de la paille, de manière qu'il ait la tête un peu élevée, & on le mettra dans une voiture, ou sur les épaules de quelqu'un; mais il faut toujours qu'il soit dans la position la plus droite possible. Si c'est le corps d'un enfant, on le transportera sur les bras.

Manière de
transporter
le *noyé*.

(Au lieu de transporter le *noyé* sur les épaules, ce qu'on ne peut faire sans donner au corps une position contre nature, toujours nuisible, il faut que deux personnes, ou un plus grand nombre, portent, avec précaution, le *noyé*, ou couché sur leurs bras entrelacés, ou assis sur leurs mains jointes. Ce transport doit se faire avec célérité, pour moins retarder l'usage des secours dont il va être question.)

Indications
qu'il y a à
remplir dans
l'administra-

Lorsqu'on veut rappeler à la vie des personnes qui sont mortes en apparence, le premier objet dont on doit s'occuper, est de ranimer la chaleur

naturelle, dont dépendent toutes les *fonctions vitales*, & d'exciter l'action de ces *fonctions* par l'usage des *remèdes* irritans, non seulement appliqués sur la *peau*, mais encore introduits dans les *poumons*, les intestins, &c.

Quoique le froid ne soit, en aucune manière, la cause de la mort des *noyés*, cependant il devient un obstacle très-puissant à leur rappel à la vie. C'est pourquoi, après avoir ôté au *noyé* ses habits mouillés, on le frottera fortement & pendant un temps considérable, du bas en haut, & particulièrement sur le creux de l'estomac, avec les frottoirs de laine, qu'on tiendra aussi chauds qu'il sera possible; & aussi-tôt qu'un lit bien chaud aura été préparé, on le mettra dedans, la tête élevée, en continuant de le frotter. On lui couvrira la tête avec le bonnet de laine, & on l'enveloppera avec la couverture à laquelle on a donné la forme de chemise ou de tunique. On lui appliquera aussi des serviettes bien chaudes sur l'estomac & sur le ventre, & des briques chaudes, ou des bouteilles d'eau chaude à la plante des pieds ou à la paume des mains.

(On ne peut faire assez d'attention à l'ordre qu'on doit suivre dans le traitement des *noyés*, pour les rappeler à la vie. La raison pour laquelle il faut commencer par les réchauffer, est évidente, pour peu qu'on y fasse d'attention: on ne peut se proposer de rappeler la vie dans un corps, qu'autant que le sang puisse y circuler; & on sent que cet effet ne peut avoir lieu, que ce sang ne soit dans un état de fluidité propre à couler. Or, il ne peut acquérir cet état qu'autant que le corps a été réchauffé de manière à avoir la température capable de lui donner cette fluidité: on ne peut donc entreprendre aucun secours aux *noyés*, qu'au préa-

tion des secours.

Première indication: réchauffer.

Raison pour laquelle il faut commencer par réchauffer le *noyé*.

lable on ne les ait suffisamment réchauffés, pour que leur *sang* devienne fluide.

M. Tissot rapporte, comme on le verra plus bas, l'histoire d'une fille, qui confirme parfaitement la nécessité de suivre la méthode que nous venons de prescrire. Cette fille, retirée de l'eau après y avoir été long-temps, fut promptement réchauffée extérieurement: la parole lui étant revenue, ses premiers mots furent, *je gèle, je gèle*; preuve que malgré ce qu'on avoit fait pour la réchauffer, elle avoit encore un froid très-considérable.

Il faudroit
joindre à la
Boîte-Entre-
pôt un ther-
momètre.
Pourquoi?

Il seroit à souhaiter, en conséquence, qu'on joignît aux instrumens de la *Boîte-Entre-pôt*, dont nous venons de parler, pages 418 & suiv., un petit *thermomètre* fort simple, où il y eût marqué uniquement le trente-deuxième ou trente-troisième degré du *thermomètre* de M. DE REAUMUR, avec ces mots, *Chaleur du sang, ou qu'on doit donner ou procurer aux noyés*.

La chaleur naturelle & douce d'une ou de deux personnes en bonne santé, couchées nues de chaque côté du *noyé*, a été salutaire dans bien des cas. On met le malade sur un des côtés, & les personnes qui se couchent avec lui appliquent le devant de leur corps sur les deux faces du corps du *noyé*.

La peau d'un mouton qu'on écorche dans le moment, peut aussi s'employer avec avantage, pour couvrir & réchauffer le malade.

Nécessité
d'un air frais
& circulant
dans la cham-
bre du noyé.

On tiendra, pendant tout ce temps, les fenêtres ou portes de la chambre ouvertes à l'air libre. On n'y laissera que les personnes qui sont absolument nécessaires, le retour du *noyé* à la vie dépendant beaucoup de la pureté & de l'activité de l'air qui l'environne. Il faut consulter le *Plan de la Société formée à Londres, en faveur des noyés*, inséré

dans la troisième partie, année 1774, du *Détail des succès de l'établissement que la Ville de Paris a fait en faveur des personnes noyées*, par M. PIA.

On lui présentera souvent sous le nez des *liqueurs volatiles spiritueuses fortes* (telles que l'*alkali volatil fluor*: on en introduira même dans les narines, par le moyen de petits rouleaux de papier, en forme de mèche, qu'on fourre dans le nez à plusieurs reprises, mais précipitées.)

Sels volatils. Alkali volatil fluor.

Pendant cette opération, un autre assistant lui frottera l'épine du dos & le creux de l'estomac avec les frottoirs trempés dans l'*eau-de-vie*, ou de l'*esprit-de-vin* chauds, animés avec l'*esprit volatil de sel ammoniac*; on frottera encore les tempes avec des *esprits volatils*, & on lui soufflera, dans les narines, des poudres irritantes, telles que celles de *tabac* ou de *marjolaine*.

Frictions spiritueuses.

Dans l'intention de rétablir la *respiration*, il faut qu'une personne vigoureuse souffle, avec toute la force dont elle est capable, dans la bouche du malade, en même temps qu'elle lui pincera les narines avec les doigts. Lorsqu'elle se fera aperçue, par l'élévation de la poitrine & du ventre, que l'air a passé dans les *poumons*, & les remplit, elle cessera de souffler; alors pressant la poitrine & le ventre, pour faire sortir cet air qui y a été introduit, elle répétera cette opération plusieurs fois de suite, en faisant ainsi rentrer l'air dans les *poumons*, & l'en rechassant en comprimant la poitrine & le ventre, enfin en imitant, autant qu'il lui sera possible, par cette *respiration* artificielle, les effets de la *respiration* naturelle.

Insufflation d'air dans la bouche du noyé.

Lorsqu'on ne peut réussir à faire rentrer l'air dans les *poumons*, en soufflant par la bouche, il faut tenter de l'introduire par l'une des narines, l'autre étant exactement fermée, ainsi que la bouche.

Insufflation dans les narines.

Le Docteur MONRO propose, à cet effet, un tuyau de bois, disposé par une de ses extrémités pour remplir la narine, & par l'autre, pour qu'une personne puisse y souffler avec la bouche, ou pour recevoir le tuyau d'un soufflet qu'on emploiera dans la même vue.

Manière de se servir de la canule à bouche de la Boîte-Entrepôt. (La canule à bouche, qu'on trouve dans la Boîte-Entrepôt, est très-commode pour cette opération. On introduit un des bouts de cette canule dans la bouche du noyé. L'assistant prend l'autre bout dans sa bouche & souffle: lorsqu'il veut reprendre haleine, il pince avec deux doigts le tuyau de peau de cette canule, afin que l'air ne sorte point de la poitrine du noyé: il pince également ce tuyau de peau, pour éviter les exhalaisons, qui s'échappant de l'estomac du noyé, quand il commence à revenir à lui, enfileroient ce tuyau, & viendroient se perdre dans la bouche de celui qui souffle. Ces exhalaisons sont trop désagréables & trop dégoûtantes pour ne pas avoir la plus grande attention à les éviter.

Mais pour que cette insufflation ait lieu, il est quelquefois nécessaire d'écarter les dents du noyé, lorsqu'elles sont trop serrées pour pouvoir y introduire le bout de la canule. Alors on a recours au manche de la cuiller de fer, lequel, dans cette occasion, fait l'office d'un levier; & il est important, en voulant faire cet écartement, d'employer la plus grande prudence, pour ne pas s'exposer à disloquer la mâchoire de celui qu'on voudroit soulager.

Quand on est parvenu, de cette manière, à desserrer les dents, il faut les contenir ouvertes, en les assujettissant avec un petit morceau de bois de l'épaisseur de la tige de la canule à bouche, afin que l'introduction en soit facile. On a aussi l'attention, pendant l'insufflation, de pincer les narines du

noyé; autrement l'air qu'on lui introduiroit par la bouche, pourroit sortir par le nez, ce qui rendroit cette opération infructueuse. Mais en même temps qu'on recommande de ferrer les narines du noyé, on observe aussi qu'il ne faut pas les tenir si exactement fermées, que l'air ne puisse, de temps en temps, s'en échapper; on ne pourroit alors établir la *respiration* artificielle, dont nous venons de parler. Il faut donc, de temps en temps, lâcher les doigts qui pincement le nez, & faire les compressions sur la poitrine & sur le ventre, recommandée ci-dessus, page 423 de ce Volume.

Mais, quand on ne peut pas introduire de l'air dans les *poumons*, ni par la bouche, ni par les narines, il faut ouvrir la *trachée-artère*; & cette opération, qu'on appelle, comme nous l'avons déjà dit, *bronchotomie*, ne peut jamais être faite que par un Chirurgien très-instruit; nous ne nous arrêterons donc pas à la décrire.

Bronchotomie.

(Dans le temps qu'on employe à la fois, autant qu'il est possible, les secours dont on vient de parler, il faut encore essayer de faire avaler au noyé quelques liqueurs spiritueuses, telles que l'*alkali volatil fluor*. On en met douze ou quinze gouttes dans une cuillerée d'eau; on les verse dans la bouche du noyé, & on lui tient la tête penchée en arrière, pour en faciliter la *déglutition*. On réitère cette dose, plus ou moins, jusqu'à ce que la connoissance & le *pouls* soient revenus.

Alkali volatil fluor intérieurement.

Dose.

Si, quelque temps après que le noyé a pris cette liqueur, on s'aperçoit qu'elle lui occasionne des soulèvemens d'estomac, qui le fatiguerient en vain, parce qu'ils n'occasionnent point de vomissemens réels; dans ce cas, il faut dissoudre trois grains d'*émétique* dans trois ou quatre cuillerées d'eau, qu'on lui fait avaler successivement. S'il vomit, on lui donne de l'eau chaude, pour faciliter

Circonstances qui indiquent l'émétique;

ter le vomissement: si ce remède opère également par les selles, alors, tant pour diminuer le vomissement que pour fortifier le noyé, il faut lui faire prendre de petites cuillerées à café d'eau-de-vie camphrée, telle qu'on la trouve dans la Boîte-Entrepôt. Elle est combinée de telle sorte, qu'elle décompose l'émétique & le rend sans effet; & alors elle équivaut à un cordial qui feroit diaphorétique & diurétique, c'est-à-dire, qu'elle agit par les sueurs & par les urines. Sixième partie du *Détail des succès*, &c., par M. PIA, ann. 1777 & 1778, pag. 29 & 30.

L'eau-de-vie
camphrée.

L'alkali volatil fluor n'est pas seulement un remède accessoire, dans le traitement qu'on doit faire éprouver aux noyés. M. SAGE n'hésite pas de dire qu'il en est le principal & le premier qu'on doive employer, & il donne en preuve l'observation suivante, qui a été multipliée nombre de fois depuis, même en Angleterre, par M. MIDFORT, Chirurgien de Londres.

» Le 20 Juillet 1777, dit M. SAGE, un homme
» ivre, ayant aperçu des personnes en scaphandre,
» dans la Seine, crut pouvoir, à leur imitation,
» entrer & marcher dans l'eau; soit qu'il s'imagi-
» nât que l'eau n'étoit pas profonde en cet endroit,
» ou qu'il crût savoir assez bien nager pour s'en
» tirer. Quoiqu'il en soit, ôter ses habits & se met-
» tre à l'eau, fut l'affaire d'un instant. On eut beau
» lui crier de prendre garde à lui, il n'en tint
» compte, & s'applaudissoit de ses succès, tant
» qu'il eut pied; mais bientôt le courant l'entraî-
» nant, il disparut. Ce ne fut que quelques minu-
» tes après qu'on vit ses pieds à la surface de l'eau,
» & il disparut de nouveau. Il y avoit plus de
» vingt minutes qu'il étoit submergé, quand un
» Batelier le tira de l'eau, sans mouvement, sans
» poulx, les yeux ouverts & immobiles.

» Une des personnes qui nageoient à l'aide du
» *scaphandre*, se rendit au batelet, introduisit de
» l'*alkali volatil fluor* dans les narines du noyé, &
» lui en versa quatre ou cinq gouttes dans la bou-
» che. Aussi-tôt cet homme fit une grande *expira-*
» *tion*, rejeta une eau écumeuse, & dit, en se re-
» dressant : *Je me porte bien*. Le Batelier le voyant
» debout, dit : *J'aurois bien dû le porter au Corps-*
» *de-garde tandis qu'il étoit noyé, j'aurois gagné un*
» *louis*. L'autre ayant repris ses habits, crut à ces
» mots qu'on vouloit le faire mettre en prison. Il
» eut bientôt sauté du batelet à terre, & prit la
» fuite en courant. »

Si les différens secours qu'on vient d'indiquer, Fumée de
tabac intro-
duite dans
l'anus. on introduira de la fumée
de *tabac*, en forme de *lavement*, par l'*anus*, pour
irriter les *intestins*. On a inventé plusieurs machi-
nes, telle que celle qui est dans la *Boîte-Entrepôt*,
décrite ci-devant, pages 418 & suivantes de ce
Volume, pour administrer ces *lavemens*, & il
faut les employer lorsqu'on les a sous la main.

Mais, à leur défaut, on peut se servir d'une pipe Manière de
l'introduire.
ordinaire. On emplit le fourneau de la pipe de *ta-*
bac à fumer, qu'on a humecté avant que de l'allu-
mer; on introduit le tuyau dans le fondement; on
enveloppe le fourneau allumé avec un morceau
de papier, percé de plusieurs trous; on souffle sur
le papier de manière à faire prendre à la fumée
la direction du tuyau, qui est introduit dans le
fondement; ou bien, on adapte au fourneau al-
lumé de cette pipe, le fourneau d'une autre pipe,
& on souffle par le tuyau de cette dernière.

On peut encore introduire la fumée de *tabac*, de
la manière suivante: on prend une canule de serin-
gue ordinaire, à laquelle on adapte une petite ves-
sie, ou un petit sac, & on introduit la canule dans

le fondement. On ferme l'ouverture du sac ou de la vessie avec le tuyau de la pipe, autour duquel on serre fortement le sac; on allume le fourneau de la pipe, & on dirige la fumée comme ci-dessus.

Lavemens
de sel & de
vin, ou de
liqueurs spi-
ritueuses.

Dans le cas où l'on seroit dans l'impossibilité d'introduire de la fumée de *tabac* dans les *intestins*, il faut recourir aux *lavemens* d'eau chaude, à laquelle on ajoute un peu de *sel* & de *vin*, ou de *liqueurs spiritueuses*, & on les renouvelle plusieurs fois: on peut les administrer avec l'instrument ordinaire à donner des *lavemens*, c'est-à-dire, avec une seringue, ou un sac, ou une vessie garnie de son tuyau: mais comme ils doivent pénétrer très-avant, il vaut beaucoup mieux employer une seringue d'une certaine grandeur.

Bain chaud.

Tandis qu'on est occupé de ces secours, quelqu'un préparera un *bain chaud*, dans lequel on mettra le *noyé*, si les moyens déjà tentés sont sans succès. Lorsqu'on n'est pas dans le cas de pouvoir faire usage du *bain*, il faut ensevelir le corps du malade dans du sel, du sable, du grain, des cendres, &c., le tout bien chauffé.

Observation.

M. TISSOT fait mention d'une fille qui fut rappelée à la vie, après avoir été retirée de l'eau, tout le corps enflé & gonflé, ayant toutes les apparences de la mort. On l'étendit nue sur des cendres chaudes; on la couvrit d'autres cendres également chaudes; on lui mit sur la tête un bonnet, & un bas autour de son cou, qui étoient remplis de cendres, & par-dessus le tout des couvertures. Après être restée une demi-heure dans cette situation, son *pouls* revint; elle recouvra la parole, & s'écria: *Je gèle, je gèle*. On lui donna un peu d'eau-de-vie de *cerises*, & on la laissa huit heures ensevelie sous la cendre. Au bout de ce temps, elle en sortit, sans autre mal qu'une lassitude ou foiblesse qui se dis-

sipa en peu de jours. Il dit encore qu'un homme fut rappelé à la vie, après être resté six heures sous l'eau, par la chaleur d'un tas de fumier (1).

Avant que le malade donne quelques signes de vie, & qu'il soit capable d'avaler, il seroit inutile & même dangereux de lui verser aucune liqueur dans la bouche. (Il faut excepter de cette loi générale l'*alkali volatil fluor*, qui, comme nous l'avons vu, observation de la pag. 427, a été le premier & le seul secours mis en usage; & jamais résurrection n'a été, ni aussi subite, ni aussi complète.

Si l'on ne doit donner qu'avec précaution des liqueurs au noyé, avant qu'il soit en état d'avaler), cependant on peut lui humecter souvent les lèvres & la langue avec une plume trempée dans de l'eau-de-vie chaude, d'autres liqueurs spiritueuses fortes; & aussi-tôt qu'il a recouvré la faculté d'avaler, on peut lui donner, de temps en temps, une cuillerée de vin chaud, ou de quelque autre liqueur cordiale.

Il y en a qui recommandent de donner au noyé un vomitif dès qu'il est un peu ranimé; mais il est toujours beaucoup mieux de le faire vomir, sans avoir recours à l'*émétique*. On pourra tenter, à cet effet, de châtouiller le gosier & la gorge avec la barbe d'une plume huilée, ou quelque autre corps doux qui ne soit pas dans le cas de fatiguer ou de nuire à ces parties.

M. TISSOT recommande de donner, dans ce cas, l'*oxymel scillitique*, à la dose d'une cuillerée,

(1) Voyez les réponses de M. PIA, aux Lettres de M. l'Abbé JACQUIN, au sujet des cendres chaudes, page 83 du *Détail des succès de l'établissement que la Ville de Paris a fait en faveur des noyés*, seconde édition, & page 16 du supplément à ce *Détail*, &c. Voyez de plus la sixième Partie du même Ouvrage, pages 17, 18 & 19.)

Il ne faut rien mettre dans la bouche du noyé avant qu'il soit en état d'avaler. Excepté l'*alkali volatil fluor*.

Il faut lui humecter les lèvres & la langue avec des liqueurs spiritueuses.

Moyens de le faire vomir sans lui donner l'*émétique*.

Oxymel scillitique.

Infusion de
sauge, de ca-
momille, ou
de chardon
béné avec le
miel.

délayée dans un peu d'eau, & répétée tous les quarts-d'heure, jusqu'à six fois, & lorsqu'on n'a pas ce remède sous la main, il conseille de lui substituer une forte *infusion* de sauge, de fleurs de camomille, ou de chardon béni, adoucie avec le miel, ou simplement de l'eau chaude, à laquelle on ajoute un peu de *sel commun*. Mais il faut observer qu'en conseillant tous ces remèdes, M. TISSOT ne veut pas qu'on les donne en assez grande quantité

Le vomis-
sement n'est
point néces-
saire.

Il ne faut pas
interrompre
les secours,
quoique le
noyé paroisse
ressusciter.

pour exciter le vomissement; car il ne le regarde nullement comme placé dans ces occasions.

Lorsque le malade a commencé à donner quelques signes de vie, il faut bien se donner de garde de discontinuer les secours; car quelquefois il expire après ces premières apparences de résurrection. Il faut, au contraire, continuer toujours les fomentations chaudes & irritantes, & lui donner souvent de petites quantités de liqueurs cordiales.

Circonstan-
ces qui indi-
quent la saig-
née.

Enfin, quoiqu'il soit manifestement rappelé à la vie, il lui reste quelquefois de l'oppression, de la toux, des mouvemens de fièvre, symptômes qui constituent une véritable Maladie. Il faut, dans ce cas, saigner le malade du bras, lui faire boire de grandes quantités d'eau d'orge, de fleurs de sureau, ou de toute autre tisane pectorale adoucissante.

Avec quelle
précaution il
faut saigner
les noyés.

(On observera qu'on ne conseille la saignée qu'après que le malade est manifestement rappelé à la vie, & lorsqu'il y a oppression, toux, fièvre, &c. En effet, la saignée ne doit point être pratiquée indifféremment dans tous les cas de mort apparente, &, à plus forte raison, sur les corps froids & glacés. Il n'est pas raisonnable, dit le Docteur ALEXANDRE JOHNSON, de la tenter avant que le corps ait recouvré un peu de chaleur: elle ne doit pas être regardée comme absolument nécessaire en pareil cas: on a même vu souvent la saig-

gnée retarder & rendre plus lent le retour à la vie, & quelquefois elle a été fatale au sujet qu'on s'efforçoit de ressusciter.

Quelque bon effet que l'on attende de la *saignée*, il est important d'avertir qu'elle ne doit pas être un des premiers secours employés pour ranimer la vie: l'écoulement du *sang* empêche évidemment la continuation des opérations plus nécessaires & plus actives: & le bandage arrêtant le *sang*, arrête ou détruit une partie du mouvement des *fluides* & des *solides* que l'on cherche à rétablir, par les secours auxquels on doit avoir plus de confiance.

La saignée n'est point un secours essentiel. Elle peut, dans bien des cas, devenir funeste.

Il est cependant une exception à faire à cette règle, exception notée dans la fixième partie du *Détail*, &c., citée ci-dessus, note 1 de ce Chapitre: c'est lorsqu'on s'aperçoit que les *vaisseaux* du noyé sont gonflés, qu'il a le visage pourpre ou violet, & que ses yeux paroissent étincelans. Alors il faut saigner le malade à la *jugulaire*. Il faut donc appeler sur le champ un Chirurgien. Il est important d'observer qu'il ne faut pas que cette *saignée* soit trop copieuse d'abord; il vaut mieux y revenir, s'il est nécessaire.

Exceptions.

Saignée de la jugulaire.

Les secours que l'on donne aux *noyés*, & autres personnes qui ont le malheur d'être privées de toutes les apparences de la vie, doivent être continués pendant long-temps, & au moins pendant fix heures, sans se décourager, enfin jusqu'à ce que le sujet ait entièrement recouvré la vie, ou qu'il soit bien constant qu'on ne peut la lui rendre: ce dont on est assuré, si, en écartant les paupières, on observe que les yeux sont ternes & éteints, & que d'ailleurs le corps se refroidissant de plus en plus, devient roide.

Constance qu'il faut avoir dans l'administration des secours.

Moment où on peut les cesser.

Ils doivent être administrés tous ensemble, autant qu'il est possible, de manière cependant que l'un ne préjudicie pas à l'autre. Il est donc essentiel,

dans ces circonstances, d'être assisté de deux ou trois personnes qui se possèdent bien. Autrement on se trouveroit embarrassé, & les secours perdroient de leur efficacité, parce que, malgré la meilleure volonté, ils seroient donnés avec une confusion, qui nuirait au noyé qu'on voudroit secourir.

Nous croirions manquer à la reconnoissance que tout bon Citoyen doit à la bienfaisance des officiers municipaux de cette Capitale, si nous gardions le silence sur les secours gratuits, & même récompensés, que, par leur ordre, on donne & on doit donner aux *noyés*. C'est à l'humanité & au zèle de M. PIA, ancien Echevin, que nous devons l'établissement que la Ville de Paris a fait en faveur des *noyés*, à l'instar de celui d'Amsterdam, & qui a été imité par la plupart des Villes de France, d'Angleterre, d'Allemagne, d'Italie, &c.

Depuis le mois de Juin 1772, que subsiste cet établissement, jusqu'à la fin de l'année 1778, on a sauvé deux cents soixante-dix personnes, dans la seule Ville de Paris, & beaucoup plus dans les autres Villes du Royaume, qui se sont empressées de marcher sur les traces de la Capitale: c'est donc plus de six cents personnes rendues à la société, & qui, avant cette époque, eussent péri, quoiqu'encore en vie; & il y a lieu de croire que par les soins que le Bureau de la Ville se donne tous les jours, par les secours multipliés qu'il emploie, par les instructions qu'il répand, on en sauvera dans peu de temps un bien plus grand nombre.

Nous croyons ne pouvoir mieux faire, sur un sujet de cette importance, que d'ajouter à ce que nous venons d'exposer, l'extrait de l'*Avis*, publié en 1772, par MM. les *Prévôt des Marchands & Echevins*, concernant les personnes noyées qui paroissent

roissent mortes, & qui, ne l'étant pas, peuvent recevoir des secours pour être rappelées à la vie. On est dans l'usage de coller cet abrégé sur le devant de la Boîte-Entrepôt, afin qu'étant à portée d'être lu plus aisément, il s'inculque d'autant mieux dans la mémoire des Sergens & Soldats des Corps-de-gardes, & que ceux-ci, le sachant par cœur, puissent être dans le cas de coopérer tous ensemble à l'administration des différens secours.

Les Prévôt des Marchands & Echevins, voulant détruire l'abus funeste de la suspension par les pieds, ainsi que du roulement dans un tonneau défoncé, commencent par proscrire ces deux moyens, comme téméraires & dangereux. Instruits d'ailleurs des succès multipliés qu'ont eus différens secours donnés à des personnes noyées, ils s'empres-
Avis de la Ville de Paris sur les noyés.

sent de les indiquer à leurs Concitoyens, & les sollicitent à ne pas les négliger, toutes les fois que l'occasion se présentera de les employer.

Ces moyens salutaires consistent :

1°. A déshabiller le noyé, l'essuyer avec une flanelle, l'envelopper dans une couverture, l'agiter en différens sens; le laisser peu sur le dos, & le tenir chaudement, s'il est possible, sans ce-
Récapitulation des secours qu'il faut aux noyés.

pendant lui intercepter l'air.
2°. Lui faire avaler de huit à quinze gouttes d'*alkali volatil fluor*, comme il est prescrit ci-dessus, page 425 de ce Volume; lui faire entrer de l'air dans les *poumons*, en lui soufflant dans la bouche, par le moyen d'une canule, & lui pinçant les deux narines.

3°. Lui introduire dans les *intestins* de la fumée de *tabac*.

4°. Lui châtouiller le dedans du nez & de la gorge avec la barbe d'une petite plume; lui souffler dans le nez du *tabac* ou de la poudre *sternuta-*

toire; lui présenter sous le nez de l'esprit volatil de sel ammoniac, ou de l'alkali volatil fluor, ainsi que de la fumée de tabac.

5^o. Lui frotter toute la surface du corps avec de la flanelle imbibée d'eau-de-vie camphrée; & , si l'on juge qu'il est en état d'avaler, lui faire prendre successivement une ou deux cuillerées d'eau-de-vie camphrée.

6^o. Enfin, continuer long-temps tous ces secours, sans que l'un puisse préjudicier à l'autre. La persévérance est d'autant plus indispensable, que ce n'est souvent qu'après deux, quatre & même six heures d'un travail non interrompu, que les premiers signes de vie commencent à se manifester.

Ordre de
fournir la
Boîte à la
première ré-
quisition.

Le Sergent de chaque Corps-de-garde est tenu de fournir la Boîte-Entrepôt, contenant les dits secours, à la première réquisition: il l'accompagnera lui-même, ou la fera accompagner par un soldat au fait & intelligent.

Il fera, dans les vingt-quatre heures, son rapport au Bureau de la Ville, de l'usage qui aura été fait des dits secours.

Il entretiendra son entrepôt toujours en bon état: en conséquence, il le fera compléter, & il aura soin de nettoyer les machines toutes les fois qu'on en aura fait usage. Il s'y fera tous les mois une visite, pour assurer le Bureau des soins qui auront été pris.

Récompen-
ses à ceux
qui auront
sauvé le
noyé.

Le Bureau de la Ville accorde une somme de quarante-huit livres à partager entre ceux qui auront sauvé un noyé, en le rappelant à la vie, suivant la distribution indiquée par l'Avis, & aux conditions qui s'y trouvent énoncées.

Si les moyens employés n'ont pas eu le succès désiré, le Sergent ou Soldat aura soin de requérir la Garde de Paris, pour lui remettre le cadavre avec toutes ses dépendances, afin que les Officiers

du Châtelet, ou autre à qui il appartiendra, en prennent connoissance.

On prévient que, dans tous les cas, les frais extraordinaires seront remboursés, pourvu qu'ils soient jugés nécessaires.)

ARTICLE II.

De la Mort apparente, causée par une Chute, par des Coups, &c.

LES personnes qui ont le malheur, par une chute, par des coups, &c., de paroître privées de la vie, doivent être traitées par les mêmes moyens, à peu près, que celles qui sont restées quelque temps sous l'eau.

Les mêmes secours que pour les noyés.

J'ai vu un homme tellement étourdi pour être tombé de cheval, qu'il resta pendant six heures absolument privé de tout signe de vie. Cependant cet homme, après avoir été saigné, & reçu les secours propres à entretenir la chaleur vitale, revint, & fut parfaitement rétabli en peu de jours.

Observation d'une mort apparente causée par une chute ;

Le Docteur ALEXANDER, dans les *Essais de Médecine & de Littérature d'Édimbourg*, rapporte une observation à peu près semblable. Un homme, qui, après avoir reçu un coup dans la poitrine, avoit tous les signes de la mort, fut ressuscité par un bain d'eau chaude, dans lequel il resta quelque temps.

Par un coup.

Ces exemples, & plusieurs autres de cette nature, que je pourrois citer, nous conduisent à tirer cette conséquence importante : qu'une partie des personnes qui meurent subitement par des chutes, des coups, &c., pourroient être rappelées à la vie, si on employoit auprès d'elles les moyens appropriés, & qu'on les continuât pendant un temps convenable.

La plupart de ceux qui meurent subitement après des chutes, des coups, &c., pourroient être rappelés à la vie.

(Il est d'observation que les secours employés pour rappeler les noyés à la vie, excepté celui de

Les secours pour les noyés con-

viennent
dans presque
toutes les
morts subites.

réchauffer, qui ne peut convenir qu'aux *noyés* & à ceux qui sont saisis par le froid, comme nous le verrons ci-après, conviennent contre tout ce qu'on appelle mort subite, quelle qu'en soit la cause; *convulsions*, *accès de colère*, *apoplexie*, *strangulation*, *étouffement par la foudre*, &c. Souvent, dans tous ces cas, il n'y a que la *respiration* d'interceptée, & il suffit de la rétablir.

Dans la plupart de ces cas, il ne s'agit que de rétablir la respiration qui est interceptée.

En quoi consiste la vie; La mort.

Il en est des hommes *noyés*, suffoqués, étranglés, comme des animaux à qui l'on a soustrait l'*air* dans la *machine pneumatique*: ces animaux paroissent morts; on les ressuscite en leur rendant l'*air*. Il faut distinguer la mort, de la cessation de la vie. La vie consiste dans le mouvement; la mort, dans la destruction ou dissolution. Quand la dissolution n'a pas encore eu lieu, rendez le mouvement, vous rendez la vie.)

§ III.

De l'Asphyxie ou des Accidens mortels, occasionnés par les Vapeurs nuisibles & suffoquantes, telles que celles qui s'exhalent du charbon allumé; des liqueurs en fermentation; des puits & des fosses fermés depuis long-temps; des lampes & des chandelles allumées dans de petits endroits; des latrines, &c., occasionnés par la foudre, &c.

Comment l'air peut être rendu nuisible & mortel.

L'*AIR* peut être nuisible, & même mortel, de plusieurs manières: 1^o, lorsqu'il est privé de ses principes vivifiants: 2^o, lorsqu'il est imprégné d'exhalaisons méphitiques, &c. C'est ainsi que l'*air* qui a passé à travers du charbon enflammé, ou de tout autre chauffage en feu, ne peut plus, ni entretenir ce même feu, ni entretenir la vie des animaux. De là le danger de dormir dans des chambres fermées, & dans lesquelles il y a du charbon allumé.

Les uns, à la vérité, prétendent que le danger vient de l'*huile sulfureuse* qui s'exhale du charbon, & qui se répand dans la chambre; les autres prétendent qu'il vient seulement de la quantité de l'*air* de la chambre, altéré par le feu seul. Quoi qu'il en soit de ces deux opinions, il n'en est pas moins certain qu'il faut éviter, avec le plus grand soin, les vapeurs du charbon.

Il faut éviter les vapeurs du charbon.

En général, il est dangereux de coucher ou de dormir dans de petites chambres où il y a du feu, quel que soit le genre de chauffage. Dernièrement, quatre personnes furent trouvées suffoquées, pour avoir couché dans une chambre où on avoit laissé consumer une petite quantité de charbon de terre allumé: les vapeurs du charbon de bois sont pernicieuses au même degré.

Dangers de coucher dans de petites chambres où il y a du feu.

Les vapeurs qui s'exhalent du *vin*, du *cidre*, de la *bière*, de toute autre *liqueur en fermentation*, contiennent quelque chose de mortel qui tue de la même manière que la vapeur du charbon (2): de là le danger d'entrer dans un cellier, ou dans une cave, dans lesquels il y a une grande quan-

D'entrer dans des lieux où il y a des liqueurs en fermentation.

(2) Il est bien prouvé aujourd'hui que toutes ces vapeurs, qui s'élèvent des substances ainsi en *fermentation*, sont du même genre que celles qui viennent du charbon, & qu'elles forment une espèce de *gas* ou de vapeur *élastique*, à laquelle on a donné le nom, un peu extraordinaire, d'*air fixe*; car on ne fait ce que l'on veut dire par de l'*air fixe*. Ce qu'on fait de mieux aujourd'hui, c'est que ce *gas*, ou cette vapeur *élastique*, est un véritable *acide*, & qui, lorsqu'on en a saturé des *alkalis*, cristallise avec eux. Comme on avoit nié d'abord que cette vapeur fût *acide*, on traita un peu cavalièrement M. SAGE, & ensuite M. le Comte DE MILLY, tous deux Membres de l'Académie Royale des Sciences, qui avoient les premiers avancé cette opinion en France: cependant on fut obligé de convenir dans la suite qu'ils avoient raison.

Ce que c'est que les vapeurs du charbon & des liqueurs en fermentation.

tité de liqueurs en *fermentation*, surtout s'ils ont été tenus fermés pendant quelque temps. On a mille exemples de gens tués sur le champ, en entrant dans ces lieux, & d'autres qui ont eu beaucoup de peine à échapper au danger.

Dangers
de descendre
dans les
lieux souterrains, dans
des puits,
des fosses,
&c., fermés
depuis long-temps.

Quand on ouvre des souterrains fermés depuis long-temps, ou quand on nettoye des puits profonds, qui n'ont pas été vidés depuis longues années, les vapeurs qui s'en exhalent, produisent les mêmes effets que celles dont nous venons de parler. C'est pourquoi on ne doit point descendre dans les puits, dans les mines, dans les fosses, &c., dans d'autres lieux humides & profonds qui ont été long-temps fermés, avant qu'ils aient été suffisamment purgés de leur air *méphitique*, en y brûlant de la poudre à canon, &c.; comme nous l'avons déjà fait observer, Tome I, Chapitre II.

Moyens
de connoître
quand l'air
de ces lieux
est mal-sain.

Il est facile de reconnoître quand l'air de ces lieux est mal-sain & mortel. On y descend une chandelle allumée, du bois, de la paille enflammés, &c. Si ces corps continuent de brûler, on peut y descendre en sûreté; mais s'ils s'éteignent subitement, il faut bien se garder d'y entrer, que l'air n'ait été purifié par le feu, ou par l'eau, comme nous le dirons ci-après, pag. 446 & suiv. de ce Volume.

Accidens
occasionnés
par la vapeur
des lampes,
chandelles,
&c.

La fumée des lampes & des chandelles, surtout quand on les éteint, agit comme les autres vapeurs, quoique plus foiblement & plus lentement. On a cependant des exemples de gens tués par la seule fumée de lampes éteintes dans de petites chambres bien closes; & les personnes qui ont la *poitrine* foible & délicate, sont, pour l'ordinaire, promptement saisies par de fortes *oppressions*, lorsqu'elles se trouvent dans des appartemens où il y a beaucoup de lumières.

ARTICLE PREMIER.

Traitement que doivent essuyer ceux qui ont été suffoqués par l'une ou l'autre de ces Vapeurs.

Secours qu'il faut administrer à ceux qui ne sont que légèrement affectés, ou dont la Syncope est incomplète.

CEUX qui s'aperçoivent du danger auquel vont les exposer les vapeurs qu'ils respirent, & qui, en conséquence, se retirent dès qu'ils se trouvent affectés, sont ordinairement soulagés aussitôt qu'ils sont au grand air. S'il leur reste un malaise, ils se rétablissent parfaitement, en respirant de l'*alkali volatil fluor*, & en buvant un peu d'eau & de vinaigre, ou de limonade chaude.

(Dans les salles d'assemblées, de spectacles, &c., où l'air est si promptement corrompu par les vapeurs *méphitiques* que produisent les lumières multipliées, & la respiration du grand nombre de personnes qui s'y trouvent, s'il arrivoit, dit M. SAGE, que quelqu'un tombât en syncope, il faudroit opposer l'*alkali volatil fluor* à l'action de l'*acide méphitique*; & on le rappelleroit beaucoup plus promptement à la vie, en lui faisant respirer de cet *alkali*, qu'en lui présentant du vinaigre: car la syncope n'est qu'un commencement d'*asphyxie*; état dans lequel tout *acide* est plus nuisible qu'avantageux.)

Mais lorsque l'effet de ces vapeurs est tel que les personnes en perdent la connoissance & le sentiment, il faut avoir recours aux moyens suivants, pour peu qu'on puisse espérer de les rappeler à la vie; (& il ne faut jamais négliger de tenter ces moyens, à moins que la personne ne

Ee iv

Grand air.
Alkali vola-
til fluor.

440 II^e PART., CHAP. LV, § III, ART. I.

soit dans cet état depuis très-long-temps, & qu'elle ne soit absolument froide & roide.)

Secours qu'il faut administrer à ceux qui ont perdu la Connoissance & le Sentiment, c'est-à-dire aux Asphyxiques.

Air froid
& libre. Al-
kali volatil
fluor.

Bains de
jambes &
frictions.

Lavemens
aiguillés.

On commencera par exposer le malade à un air très-pur, froid & libre. On lui fera respirer des sels volatils, de l'*alkali volatil fluor*, &c. On lui fera en même temps une saignée au bras; & si elle ne suffit pas, on le saignera de la *jugulaire* (3). On lui mettra les pieds dans l'eau chaude, & on les lui frottera fortement. Enfin, dès qu'il pourra avaler, on lui fera boire de la *limonade*, ou de l'eau & du *vinaigre*, auxquelles on ajoutera un peu de *nitre*, ou plutôt depuis six jusqu'à douze gouttes d'*alkali volatil fluor*, dans une cuillerée d'eau.

Il faut bien se garder d'oublier les *lavemens* aiguillés: on les prépare en ajoutant aux *lavemens* ordinaires, deux onces de *sirup de noirprun*, & autant de *teinture de séné*, ou, à leur défaut, demi-once de *térébenthine de Venise*, dissoute dans un *jaune d'œuf*. Si l'on n'a point ces *médicaments* sous la main, on mettra tout simplement dans le *lavement* deux ou trois bonnes cuillerées de *sel commun*. Pour rétablir la chaleur *vitale*, la *circulation*, &c., il faut employer les moyens que nous avons recommandés plus haut, pages 420 & suiv. de ce Volume.

La Saignée
est le dernier
secours à
employer.

(3) La saignée est le dernier secours qu'on doive employer dans les *asphyxies*. Elle y est quelquefois meurtrière, & presque toujours inutile, à moins que le malade ne soit dans le cas décrit ci-dessus, page 431 de ce Vol. Voyez en outre les *Mémoires Littéraires, Critiques, &c.*, par M. GOULIN, année 1776, pages 19 & suiv.

Secours qu'il faut administrer à ceux qui ont été suffoqués par la Vapeur du Charbon allumé.

M. TOSSACH, Chirurgien, à Alloa, rapporte l'observation d'un homme suffoqué par la vapeur du charbon de terre allumé; & il dit qu'il l'a rappelé à la vie, en lui soufflant dans la bouche, en le saignant au bras, en l'agitant, & le faisant frotter fortement par tout le corps.

Le Docteur FREWEN, de Suffex, rapporte qu'un jeune-homme fut suffoqué par la vapeur du charbon de terre; mais qu'il fut rappelé à la vie, après l'avoir plongé dans de l'eau froide, ensuite mis dans un lit chaud.

L'usage de plonger dans l'eau froide les personnes suffoquées par les vapeurs du charbon, paroît être dû à l'expérience journalière, faite sur les chiens suffoqués par les vapeurs de la grotte du chien en Italie: on les jette dans le lac Agnano, qui touche à cette grotte, & ils reviennent sur le champ.

(Les moyens de rappeler à la vie une personne suffoquée par la vapeur du charbon allumé, sont très-simples, & le traitement est très-peu compliqué. Un flacon d'*alkali volatil fluor*, une canule à bouche, telle que celle de la *Boîte-Entrepôt*, décrite ci-dessus, pages 418 & suiv. de ce Volume, & de l'eau très-froide, sont les seuls agens de la résurrection.

En quoi consistent ces secours.

L'eau est reconnue pour être le vrai spécifique des suffocations causées par les vapeurs méphitiques du charbon. La manière de l'employer est simple, facile, à la portée de toutes sortes de personnes, sans en excepter les moins intelligentes & les plus pauvres.

L'eau commune est le vrai spécifique de l'asphyxie causée par le charbon.

On commence par transporter la personne suffoquée dans le lieu le plus aéré de la maison, mé-

Projection
d'eau la plus
froide sur le
visage.

me dans la cour, dans le jardin, &c. On la déshabille; on l'affied nue sur une chaise, ou sur le pavé, le dos appuyé contre la muraille; on lui maintient la tête droite, & on la fixe de manière à ne pouvoir vaciller pendant l'administration des secours; alors plusieurs personnes, qui se succèdent lorsqu'elles sont fatiguées par cet exercice, lui jettent, sans interruption, de l'eau la plus froide possible au visage, avec force & à une certaine distance, en se servant d'un gobelet ou d'un pot quelconque: cette eau se puise dans des seaux qu'on a sous la main, & que d'autres assistans ont le soin de remplir, à proportion qu'elle manque.

Premiers
signes de ré-
surrection.

Alkali vola-
til fluor.

Cette opération faite par plusieurs personnes alternativement, doit être pratiquée avec vigueur, & continuée pendant plusieurs heures sans relâche, ou jusqu'à ce qu'on aperçoive quelques signes de vie, qui se manifestent par de petits *hoquets*. Alors, si on peut ouvrir la bouche du suffoqué, on tâche de la contenir ouverte, en lui enfonçant, entre les dents, de petits morceaux de bois, pour pouvoir lui faire avaler une cuillerée d'eau dans laquelle on a mis sept ou huit gouttes d'*alkali volatil fluor*. On lui introduit dans les narines de ce même *alkali* dont on a imbibé des papiers roulés en forme de mèche, & qu'on a soin de renouveler.

mes yeux
et de son
-Elixir
-Elixir
-Elixir
et de son
-Elixir

On reprend ensuite, & très-promptement, la projection d'eau froide au visage, car l'interruption qu'on en a faite, doit être très-courte, & on la continue, en cessant de temps en temps, pour lui faire avaler quelques cuillerées d'eau froide avec des gouttes d'*alkali volatil fluor*, comme ci-dessus, jusqu'à ce que le malade donne des preuves décidées de connoissance, & qu'il commence à articuler des mots.

Aux *hoquets* succèdent le vomissement & un tremblement universel; & si la connoissance persiste & se fortifie, on transporte le malade dans un lit légèrement bassiné; on l'essuye avec des serviettes chaudes, & deux personnes sont occupées à lui frotter, l'une le tronc, l'autre les *extrémités*; à lui faire respirer de l'*alkali volatil fluor*, & avaler quelques cuillerées d'eau avec des gouttes de cet *alkali*.

Frictions.

On a soin d'entretenir dans la chambre du malade un courant d'*air*, autrement son rétablissement pourroit n'être que momentané; & s'il retomboit dans son premier état d'insensibilité, il faudroit recommencer la projection d'eau froide, & la continuer, comme on l'a dit ci-devant.

Courant
d'air frais
dans la
chambre.

On a attention alors de faire prendre au malade des *lavemens purgatifs* avec les *tamarins* & l'eau de *Javon*, ou tels qu'on vient d'en proposer; & il est essentiel qu'il soit ensuite purgé souvent, comme nous l'avons dit ci-dessus, page 440 de ce Vol.

Lavemens
aiguës.

On n'a recours à la *saignée*, que lorsque le malade a recouvré ses sens & sa chaleur, ainsi qu'il est prescrit, note 3, page 440 de ce Volume; que lorsqu'il paroît d'une *constitution sanguine*, qu'il a le *pouls plein & inégal*, & qu'il se plaint d'une pesanteur de tête. Pour lors, on lui prescrit le *bain de pied*, & en même temps, on le saigne au bras: mais ces soins ultérieurs doivent être dirigés par un homme de l'Art, qu'il convient de consulter.

Circonstances qui indiquent la saignée.

On voit que l'eau & l'*alkali volatil fluor* sont presque les seuls secours dont on ait besoin pour combattre les effets mortels de la vapeur du charbon allumé. L'*alkali volatil* a même suffi à M. SAGE. J'ai été assez heureux, dit-il, pour rappeler à la vie un homme suffoqué par la vapeur du charbon, en introduisant dans ses narines une mèche de papier imbibée d'*alkali volatil fluor*, &

Bain de pied.

en lui faisant tomber dans la bouche quelques gouttes du même *alkali*. Quoique je n'aye point eu recours aux aspersions, je pense néanmoins, ajoute-t-il, qu'on ne doit point négliger de les employer, si l'*alkali* ne restitue point sur le champ le mouvement à la personne suffoquée.)

Secours qu'il faut administrer à ceux qui sont suffoqués par les Vapeurs qui s'exhalent des liqueurs en fermentation; par les émanations mortelles des puits, des mines, des cloaques, des latrines, &c., fermés depuis long-temps; par la foudre, &c.

Nêmes secours.

(CEUX chez lesquels le principe de la vie est suspendu par l'effet de ces vapeurs, de ces émanations, de la foudre, &c., sont absolument dans le cas de ceux qui sont suffoqués par la vapeur du charbon allumé: ils ont donc besoin des mêmes secours.

Les asphyxiques meurent, ainsi que les noyés, dans l'inspiration.

On est généralement d'accord, dit M. D..... dans une lettre à l'Auteur des *Mémoires* cités note 3 de ce Chapitre, que les personnes noyées meurent pendant l'*inspiration*. Il en est de même de tous les *asphyxiques*. La force des *muscles* ou de contraction des *poumons*, bien qu'aidée par le poids de l'eau, ou de la colonne de l'air commun, ne peut vaincre la résistance de l'air naturellement stagnant & très-élastique, qui tient les *poumons* fort dilatés. Ceux qui ont quelque idée de la mécanique du corps humain, conviendront que tout mouvement doit être suspendu jusqu'à ce que la résistance de l'air intérieur soit vaincue.

Tous les *airs fixes*, les *gas*, les *vapeurs méphitiques*, la vapeur du charbon, sont très-élastiques & stagnans. On a observé que l'agitation, un mouvement plus qu'ordinaire, en facilitoit le

mélange; que la vapeur d'eau divisoit ces *airs fixes*, les dégageoit du *phlogistique* surabondant, les réduisoit à l'état d'air commun, & que les *alkalis* les absorboient.

La cause de la mort des noyés, des suffoqués par la vapeur du charbon, par le *plomb* des fosses d'aisance, par les *mosettes*, &c., étant semblable, les moyens à employer doivent donc être les mêmes. Il ne s'agit que de dépouiller de sa propriété stagnante & de sa trop grande *élasticité*, l'air qui distend les *poumons*; de le rendre miscible, & de lui faciliter une communication avec l'air commun. Mais comment y parvenir, demande M. D....? Le plus sûr moyen ne seroit-il pas d'introduire par petits intervalles, avec un soufflet approprié, par la *glotte*, ou, s'il est absolument nécessaire, par la *bronchotomie*, dans la *trachée-artère*, l'eau en vapeurs? L'*inspiratoire* pourroit être d'une grande utilité dans ce cas.

La cause de la mort des noyés & des asphyxiés étant la même, les secours qu'ils exigent sont les mêmes.

Pendant cette opération, il seroit très-bien de réchauffer les *extrémités* & le corps de l'*asphyxique*. Au plus léger mouvement du *poumon*, on mettroit en usage l'*alkali volatil fluor*, les *frictions* avec les flanelles chaudes, l'agitation, la machine fumigatoire avec la fumée de *tabac*, les *vomitifs*, l'ouverture de la *veine*, uniquement pour faciliter la *circulation*, même l'asperfion d'eau froide: tous ces moyens sont très-efficaces & du plus grand secours. La projection d'eau froide sur des *asphyxiés*, produit des effets merveilleux; mais ne nous y trompons pas: ce ne peut être par l'impression du froid sur des corps inanimés & aussi froids que l'eau, mais uniquement par le courant de vapeurs aqueuses que cette asperfion produit.)

Si l'asphyxie étoit le résultat d'une cause locale, il faudroit enlever la cause locale.

Si l'asphyxie étoit le résultat d'une cause générale, il faudroit enlever la cause générale.

Si l'asphyxie étoit le résultat d'une cause générale, il faudroit enlever la cause générale.

Si l'asphyxie étoit le résultat d'une cause générale, il faudroit enlever la cause générale.

Si l'asphyxie étoit le résultat d'une cause générale, il faudroit enlever la cause générale.

Si l'asphyxie étoit le résultat d'une cause générale, il faudroit enlever la cause générale.

Si l'asphyxie étoit le résultat d'une cause générale, il faudroit enlever la cause générale.

Si l'asphyxie étoit le résultat d'une cause générale, il faudroit enlever la cause générale.

Si l'asphyxie étoit le résultat d'une cause générale, il faudroit enlever la cause générale.

ARTICLE II.

Moyens de prévenir l'Asphyxie & les Accidens occasionnés par les Vapeurs méphitiques & suffoquantes.

(COMME le feu de charbon ou de braise est d'un usage journalier parmi les pauvres, & indispensable pour un grand nombre d'Artisans & d'Artistes qui ne pourroient y suppléer d'une manière moins désavantageuse, on ne sauroit trop répéter & publier qu'il existe des moyens de prévenir les fâcheux accidens qu'occasionne ce chauffage, & que ces moyens sont aussi simples & plus faciles encore que ceux que nous venons d'exposer, pour en détruire les effets.)

Moyens de détruire l'Air méphitique produit par le Charbon allumé.

L'eau. (L'EAU divisée en vapeurs, est, comme nous venons de le faire voir, le grand remède de la *suffocation* occasionnée par la vapeur du charbon allumé : elle en est également le *préservatif*. Il suffit de tenir sur la poêle, sur le fourneau, sur le réchaud, &c., qui contient les matières embrasées, une petite terrine, ou un vaisseau quelconque, à large ouverture, rempli d'eau : cette eau échauffée par le charbon ou la braise allumée, se réduit en vapeur, qui, se répandant dans la chambre, & se confondant avec l'air de l'*atmosphère*, en corrige l'*élasticité*, & l'empêche d'être aussi funeste qu'il a coutume de l'être en pareilles circonstances, lorsqu'on n'a pas pris cette précaution : on renouvelle cette eau à mesure qu'elle se tarit, & tant qu'il y a du feu de charbon dans la poêle,

L'eau paroît avoir des propriétés singulières pour rétablir l'air dans son état naturel. Dans les parties septentrionales de l'Europe & de l'Asie, on place un seau d'eau auprès des poêles, pour prévenir l'infection de l'air, causée par la vapeur du charbon. Cet usage est très-commun à la Chine, où les pauvres ne se servent que de charbon de terre pour chauffer leurs poêles. La vapeur qui s'en élève, est aussi dangereuse que celle de notre charbon végétal : elle suffoqueroit aux environs des poêles, si l'on ne tenoit continuellement auprès un bassin d'eau, qui dissout, par son humidité, ces miasmes élastiques si terribles, & si prompts à détruire le principe de la vie.

Propriétés
de l'eau pour
rétablir l'air
dans son état
naturel.

M. PARMENTIER, Professeur au Collège Royal de Pharmacie, rapporte, dans une excellente *Dissertation physique, chimique & économique, sur la nature & la salubrité des eaux de la Seine*, qu'un pauvre homme étoit dans l'usage de mettre, pendant l'hiver, au pied de son lit, un pot rempli de braise, & qu'il plaçoit sur cette braise, sans l'étouffer, un vase plein d'eau ; qu'ayant oublié un soir de mettre le vase sur le pot, il fut trouvé le lendemain sans connoissance, ni sentiment ; mais on eut le bonheur de le rappeler à la vie.

Observation.

Le Docteur SCHAGT, dans des temps d'épidémie, exposoit durant la nuit, au grand air, un vase rempli d'eau : elle s'altéroit. Il s'y formoit une écume & une espèce de crème furnageante, &, dans d'autres temps, l'eau conservoit toute sa pureté.

M. PAULET, Médecin de la Faculté de Paris, conseille de purifier les étables avec de l'eau bouillante, par préférence à tout autre moyen employé en pareil cas, persuadé que l'eau est le seul agent dans la Nature qui puisse décomposer la matière de la contagion.

Il est inutile de multiplier les autorités. Les propriétés de l'eau pour corriger l'air corrompu par les vapeurs *méphitiques*, sont consignées dans nombre d'Ouvrages, tels que les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, année 1710; la *Bibliothèque de Médecine*, Tome X, au mot *Suffocation*; les *Mémoires de M. GOULIN*, cités note 3 de ce Chapitre; le *Détail des succès*, &c., par M. PIA.

Lors donc qu'on est averti que quelqu'un est tombé en *asphyxie* dans une chambre, dans une cave, dans un cellier, dans une mine, &c., il faut commencer par y répandre beaucoup d'eau: car si on y entroit sans cette précaution, il seroit indubitable qu'on tomberoit soi-même en *asphyxie*, comme il est arrivé dans la cave du Boulanger de Chartres, où il amassoit la braise qu'il retirait de son four, & où cinq personnes moururent successivement, pour y être descendues dans l'intention de secourir le fils aîné du Boulanger, qui étoit mort le premier. Ce ne fut qu'après avoir jeté dans cette cave une grande quantité d'eau, qu'on put y descendre: mais comme ils'étoit passé plusieurs jours avant qu'on se fût avisé de ce moyen, on n'en retira que des cadavres, dont aucun ne put être rappelé à la vie.

Alkali volatil fluor.

L'eau & l'alkali volatil fluor sont également les préservatifs des vapeurs méphitiques des mines.

Mais l'*alkali volatil fluor* a les mêmes propriétés. Il suffit d'en répandre dans le lieu infecté, jusqu'à ce qu'on puisse y tenir une bougie allumée. Alors on peut y entrer sans craindre d'accident. Il seroit bien à désirer que le vœu de M. SAGE fût rempli; qu'on donnât à chaque mineur un flacon de cet *alkali*. Dès que l'un d'eux se trouveroit affecté par les vapeurs meurtrières qui s'exhalent sans cesse des *métaux* & des *minéraux*, son voisin lui feroit respirer son flacon, ou lui en feroit avaler quelques gouttes dans une cuillerée d'eau; ou, enfin,

enfin, on en répandroit dans la mine, si les vapeurs étoient en assez grande quantité & assez délétères, pour affecter à la fois plusieurs mineurs.

Les Chimistes sont exposés, dans leurs opérations, à être souvent affectés par les vapeurs *mé- phitiques des acides minéraux*. Lorsque l'accident est léger, il suffit que l'Artiste se présente à l'air libre, & qu'il respire de l'*alkali volatil fluor*; mais lorsque l'accident est grave & qu'il est accompagné de *syncope*, il faut donner quelques gouttes de ce même *alkali* dans une ou deux cuillerées d'eau.

Des vapeurs
des acides
minéraux.

Cependant il ne faut pas négliger d'établir dans la chambre, dans le cellier, dans la mine, &c., autant qu'il est possible, un courant d'air extérieur, proportionné à la quantité de vapeurs qu'on auroit à redouter, pour faciliter la sortie de l'air *élastique*, tout combiné qu'il soit, avec les vapeurs aqueuses, ou *alkalines*.

Importance
de l'air libre.

La plupart des moyens que nous venons d'exposer, sont extraits d'un Mémoire excellent sur les funestes effets du charbon allumé, publié par M. HARMANT, de l'Académie de Nancy, & Conseiller-Médecin ordinaire du feu Roi de Pologne, Duc de Lorraine & de Bar; dans lequel il détaille, d'une manière très-intéressante, les nombreuses cures qu'il a opérées en suivant la méthode que nous venons d'exposer. Voyez en outre l'*Avis du Bureau d'Administration de l'Hôpital-Général*, publié & affiché, pour que les moyens qu'il propose, mis à la portée de tout le monde indistinctement, puissent être pratiqués, non seulement toutes les fois que la *suffocation* par le charbon se présenteroit, mais encore dans toutes les *suffocations* par le tonnerre, par les liqueurs en fermentation, par les cloaques, les fosses d'aisance, &c., cinquième Partie du *Détail*, &c., pages 124 & suivantes.)

Tome IV.

Ff

Moyens de détruire l'Air méphitique des Fosses d'aisance, appelé communément Plomb.

(MAIS les vapeurs mortelles des fosses d'aisance, qu'on appelle vulgairement *plomb*, demandent d'autres moyens. Sans doute qu'elles sont de même nature que celles qui s'exhalent du charbon allumé, des liqueurs en fermentation, des puits fermés depuis long-temps, des mines, &c., & que, pour cette raison, l'eau & l'*alkali volatil fluor* enseroient les *préservatifs*, comme ils en font les *remèdes*. Cependant la difficulté d'employer ces substances, surtout l'*alkali volatil*, à cause de la quantité immense qu'il en faudroit, a porté des Chimistes à s'occuper de cet objet : & après des tentatives multipliées, ils sont parvenus à trouver les *préservatifs* de ces vapeurs dans le feu & la *chaux vive*.

Le feu & la
chaux vive.

C'est à MM. LABORIE, CADET jeune, & PARMENTIER, Membres du Collège de Pharmacie, &c., que nous devons cette découverte, d'autant plus importante, que les accidens auxquels sont exposés les malheureux qui se destinent à la vidange des latrines, sont très-communs, quibique le plus souvent ignorés, parce que ces hommes ont peu de commerce avec la société, vu la nature de leurs travaux; parce qu'on ne fréquente guère de tels ateliers; parce qu'enfin les Vidangeurs exercent leur profession de nuit.

M. CADET, de l'Académie Royale des Sciences, a communiqué à cette illustre Compagnie, dans la séance du 15 Mai 1779, des détails, à ce sujet, qu'on ne sauroit trop publier. Il faut mettre souvent sous les yeux du Public les accidens fâcheux qui arrivent communément, lorsqu'on

peut chaque fois lui rappeler le remède qui se trouve à sa portée, qu'il oublie quelquefois, & dont il fait usage trop tard.

M. *Faure*, Droguiste, à Narbonne, faisoit Observation. creuser une fosse près d'une ancienne, qui étoit remplie, & dont l'infection avoit fait décider de ne pas la vider. On étoit déjà à dix-huit pieds de profondeur, lorsque, le 16 Avril 1779, sur les neuf heures du matin, les matières s'épanchèrent de la vieille fosse dans la neuve, plus basse de neuf pieds que l'autre. Un Maçon, & une jeune-fille de douze ans, qui lui servoient de Manœuvre, tombent & ne donnent plus de signes de vie. De deux autres Maçons établis sur un échafaud, l'un tombe dans la fosse, où les matières s'étoient déjà élevées de trois pieds, l'autre sur les planches de son échafaud. Le fils de ce dernier accourt, & est précipité dans la fosse. Un Commerçant en laine y descend, s'évanouit & tombe; il se relève & gagne l'échelle, mais il tombe de nouveau.

Tant de malheurs épouvantent les assistants: aucun n'ose s'exposer à descendre dans un lieu d'où l'on ne revient plus. M. *Faure*, n'écoutant que son zèle, descend dans la fosse meurtrière, & s'évanouit. Un Cordonnier se dévoue également à la mort. La même destinée est réservée à tous ceux qui tentent d'y descendre: un Tonnellier y périt encore.

Le courage, il en étoit temps, cède à la prudence. On essaye, mais en vain: plusieurs particuliers y renoncent: à peine ont-ils les pieds sur l'échelle qu'ils pâlisent & chancèlent: on les saisit par les habits, par les cheveux, & on les retire, la tête étonnée, la poitrine oppressée. Après un intervalle, on suppose que la vapeur sera moins meurtrière. M. *de la Forgue*, jeune-homme vi-

goureux, veut aller au secours de M. Faure, son oncle : on le lie sous les aisselles, pour pouvoir l'enlever au moment où il criera ; précaution souvent inutile, le son n'ayant point la faculté de se propager dans une pareille *atmosphère*. Il descend, trouve l'objet de ses recherches dans un tas de morts & de mourans : il désire, mais ne peut plus donner de nouveaux secours. Un Grenadier se présente : destiné par état à sacrifier sa vie pour ses Concitoyens, il descend, & retire toutes ces victimes infortunées.

Des huit personnes, non compris la jeune-fille, M. Faure & un des Maçons donnoient seuls des signes de vie. On leur administre l'*alkali volatil*, les *frictions* & l'*air pur*. Le Maçon est rappelé à la lumière. M. Faure revenoit insensiblement, lorsqu'on s'avisa de le saigner, d'abord du bras, de lui donner des *lavemens au tabac*, de lui ouvrir la *jugulaire*, de lui appliquer deux *vésicatoires*, des *synapismes*, des *sang-sues aux tempes*, de lui donner de l'*émétique*, &c. On sent qu'il devoit succomber sous ce traitement absurde.

Un évènement de même nature a eu lieu à Paris, rue Pachevin, le 30 Avril. De trois Ouvriers occupés à la vidange d'une fosse, deux ont manqué de périr, & le troisième a été frappé de mort.

L'an passé, onze hommes ont péri, dans une nuit, à la vidange d'une fosse, rue Saint-Louis au Marais. Une de celles qui ont servi aux dernières expériences des Chimistes que nous venons de nommer, après avoir coûté, quelques mois auparavant, la vie à plusieurs hommes, a été vidée sans aucun danger, en faisant usage de leurs moyens.

Manière
d'employer
le feu ;

Ces moyens consistent, comme nous l'avons déjà dit, dans l'application du feu & l'emploi de

la *chaux vive*. Le feu s'applique sur le siège le plus élevé de la maison, avec la précaution de boucher tous les sièges des étages inférieurs, de forte que l'*air atmosphérique*, appelé dans l'intérieur de la fosse, par l'ouverture par laquelle travaillent les Vidangeurs, est forcé, pour s'échapper, de traverser le fourneau supérieur; il entraîne avec lui, par les tuyaux, l'*air méphitique*, qu'il décompose presque entièrement: nous disons presque entièrement, parce que nos Chimistes ont été forcés, pour l'épuiser, d'établir un second fourneau dans l'intérieur d'une fosse, éminemment dangereuse, & devenue précédemment le tombeau de plusieurs Ouvriers.

Quant à l'emploi de la *chaux*, il se borne à la projeter dans le liquide d'une fosse. Cette substance en change tellement & si subitement le caractère, que dans un instant incommensurable, le plomb est détruit, l'odeur infecte cesse, & le travail devient innocent. Voyez les *Observations sur les fosses d'aisance & les moyens de prévenir les inconvéniens de leur vidange*, imprimés par ordre du Roi, & aux frais du Gouvernement, &c., à Paris, de l'Imprimerie de Ph. D. Pierres, Imprimeur du Collège Royal de France, rue Saint-Jacques.

La chaux.

Il résulte de l'emploi de ces moyens, que la vidange des fosses d'aisance, qui a coûté la vie à des milliers d'hommes, rentrera dans la classe des travaux ordinaires; que la vapeur *méphitique* & infecte qui s'élève dans l'*atmosphère*, vapeur si dangereuse pour les *fébricitans*, les femmes en couche, les *poitrinaires*, &c., sera non seulement détruite, mais contribuera même à purifier l'*air* par son changement en *acide sulfureux volatil*; qu'enfin la vidange d'une fosse, si redoutable pour tout un voisinage, ne produira plus aucun danger.

Toutes ces conséquences ont été vivement sen-

ties par le Magistrat vigilant qui veille à la police de la Capitale; &, sur son rapport, Sa Majesté vient de rendre des Lettres-patentes, enregistrées en Parlement, qui accordent à la Compagnie connue sous le nom de *Ventilateur*, le privilège exclusif pour la vidange des fosses d'aisance: les anciens Vidangeurs sont, par ces mêmes Lettres-Patentes, supprimés.)

§ IV.

Des Accidens mortels, occasionnés par le très-grand Froid.

LORSQUE le froid est extrême, & qu'une personne y reste exposée très-long-temps, il peut lui causer la mort, parce que, en coagulant le sang dans les extrémités, & en le forçant à se porter en trop grande quantité vers le cerveau, le malade se trouve exposé à une espèce d'apoplexie, précédée d'un assoupissement insurmontable.

Il faut vaincre le penchant au sommeil, causé par le trop grand froid.

Les voyageurs qui se trouvent dans ce cas, doivent, aussi-tôt qu'ils se sentent assoupis, redoubler d'efforts pour se tirer du danger imminent auquel ils sont exposés. Le sommeil, qu'ils sont enclins à regarder comme une espèce de soulagement au froid qu'ils endurent, devient mortel, s'ils ont le malheur de s'y livrer. Mais heureusement de pareils effets du froid ne sont pas communs dans nos climats.

ARTICLE PREMIER.

Secours qu'il faut administrer à ceux qui ont une ou plusieurs Parties du Corps gelées, ou engourdis par le Froid.

Il faut se hâter de remédier à ces accidens.

IL arrive cependant très-souvent que les mains & les pieds des voyageurs sont tellement engourdis ou gelés, que la gangrène devient à craindre, si

on ne prend pas les précautions nécessaires pour la prévenir.

Mais on ne peut trop en avertir; le plus grand danger naît, dans ces circonstances, de l'application subite de la chaleur. Il est très-commun de voir ceux qui ont les pieds ou les mains engourdis par le froid, les approcher du feu; mais la raison & l'observation démontrent qu'il n'est pas de conduite plus imprudente, plus dangereuse, comme on l'a déjà fait observer, Tome I, Chap. II, § I, Art. I.

Tous les payfans savent que si on met dans le feu, ou dans de l'eau chaude, des *alimens*, des fruits, des racines, &c., gelés, ils se pourrissent & tombent dans une espèce de *gangrène*; si cela peut se dire, & que, dans ce cas, le seul moyen de les rendre mangeables, est de les plonger, pendant quelque temps, dans l'eau froide; & lorsque les animaux se trouvent dans les mêmes circonstances, ils doivent être traités de la même manière.

Lorsque les pieds & les mains sont engourdis par le froid, il faut donc, ou les plonger dans l'eau très-froide, ou les frotter avec de la neige, jusqu'à ce qu'ils aient recouvré leur chaleur naturelle & leur sensibilité. Ensuite on transportera le malade dans un lieu un peu chaud; on lui donnera quelques tasses de *thé* ou d'*infusion* de fleurs de *jureau*, édulcorée avec le *miel*. Il n'y a personne qui n'ait observé que lorsqu'on a les mains très-froides, le meilleur moyen de les échauffer, est de les laver dans l'eau froide & ensuite de continuer à les frotter fortement pendant quelque temps.

Dangers de l'application subite de la chaleur.

On doit traiter les membres engourdis par le froid, comme les fruits gelés.

Il faut les frotter avec de la neige, ou les plonger dans l'eau très-froide.

ARTICLE II.

Secours qu'il faut administrer à ceux qui sont tellement affectés par le Froid, qu'ils ne donnent plus aucun signe de vie.

Neige, eau
très-froide,
ou bain
froid.

LORSQU'UNE personne a été exposée au froid, pendant un temps assez considérable pour qu'elle ne donne plus aucun signe de vie, il faut lui frotter tout le corps avec de la neige, ou de l'eau très-froide, ou, ce qui convient encore mieux, la plonger dans de l'eau très-froide, si on en a la facilité. On se déterminera d'autant plus volontiers à prendre ce parti, que nous pouvons assurer que des hommes ensevelis sous la neige, ou exposés à un air glacé pendant cinq ou six jours de suite, de sorte qu'ils avoient été plusieurs heures sans donner aucun signe de vie, ont recouvré la santé par cette méthode.

Manière de
faire pren-
dre le bain
froid.

Frictions.
Lit modéré-
ment chaud.

(Si l'on adopte le *bain* froid, on y laissera le malade pendant un quart-d'heure, plus ou moins; ensuite on le retirera de l'eau, & on lui fera des *frictions* sur tout le corps nu, avec des flanelles, ou des linges trempés dans de l'eau froide. On continuera ces *frictions* pendant un autre quart-d'heure. Ensuite on le mettra dans un lit médiocrement chauffé par le moyen d'une bassinoire, mais de manière que les matelas soient chauds, & puissent conserver la chaleur qui leur aura été communiquée.

Frictions
avec de
l'eau-de-vie.
Comment
doivent être
dirigées cel-
les du ventre
& de la poi-
trine.

Alors on a recours à de nouvelles *frictions*, que l'on fait avec des linges chauds, ou mieux encore, avec des flanelles chaudes imbibées d'eau-de-vie tiède. Deux personnes s'occupent de ces *frictions*: l'une se charge de frotter la plante des pieds, les jambes & les cuisses, pendant que l'autre frotte les bras & le corps, ayant toujours attention de diriger de bas en haut celles qui se font sur le ventre

& sur la poitrine. On doit aussi observer, pendant qu'on fait ces *frictions*, de mettre dans un mouvement presque continuel, & cependant modéré, la personne gelée, & de lui tenir la tête plus élevée que le corps.

On essayera alors de la ranimer, en lui présentant sous le nez de l'*alkali volatil fluor*, en lui en faisant respirer, & en lui en introduisant dans les narines, au moyen des mèches qui en seront imbibées: ce qu'on réitérera plusieurs fois. On l'approchera ensuite, peu à peu, d'une cheminée où il y aura du feu, pour la réchauffer successivement; si même on en a la facilité, on la mettra dans un bain tiède. On lui fera avaler quelques gouttes d'*alkali volatil* dans une cuillerée de vin chaud, ou d'*eau-de-vie* adoucie avec du sucre. Enfin, lorsqu'elle paroîtra à peu près rétablie, on lui fera prendre un petit bouillon, & on la tiendra au régime alternatif de vin à petites doses, & de bouillons, avant que de lui faire prendre de la nourriture solide.

Alkali volatil fluor.

Bain tiède.

Bouillons & vin.

Si l'on ne commence pas le traitement par le bain froid, mais par les *frictions*, on les fera comme celles que nous venons de prescrire; mais, au lieu d'un quart-d'heure, on les continuera pendant une demi-heure. Du reste, on se comportera absolument comme nous venons de le dire.

De plusieurs observations que nous pourrions citer de personnes rappelées à la vie, après avoir été engourdies par le froid, & réputées mortes, nous n'en rapporterons qu'une, aussi intéressante par le succès qui la caractérise, que par l'action généreuse qui y est consignée, & qu'on ne sauroit trop répandre. Ce fait est tiré de la Gazette de Deux-Ponts, année 1776, n° 31, fol. 247, *variétés*.

Il y a peu de temps qu'un Chaudronnier, de ceux qui roulent le Pays pour raccommo- Observation.

vases endommagés, rencontra, à quelques distances d'Halberstadt, un Juif étendu sur le grand chemin, où le froid l'avoit surpris, & où il paroissoit comme mort. On voyoit auprès de lui une petite balle de mouchoirs & de rubans, dont il faisoit son commerce. Le Chaudronnier, ayant appris qu'un homme gelé pouvoit être rappelé à la vie, résolut d'en faire l'expérience : il charge le Juif sur ses épaules, & le porte au village prochain. Là, il le lave avec de l'eau-de-vie, le frotte par-tout le corps, &c., & parvient à le dégeler par degrés.

Après quelques heures de peine & de soins, l'officieux Chaudronnier voit avec joie son Juif donner des signes de vie. Il redouble de zèle ; & à force de persévérance, il termine son ouvrage. Content de son succès, il quitte le malade qui n'a plus besoin de lui, vole à l'endroit où il a enterré les effets, les rapporte, & remet fidèlement la balle au Juif.

Celui-ci, à la vue de ses marchandises qu'il croyoit perdues, se lève avec vivacité, & veut forcer son libérateur à les prendre, en récompense du service qu'il en a reçu : le Chaudronnier les refuse : *Un bienfait payé*, lui dit-il, en lui serrant la main avec attendrissement, *n'est plus un bienfait : le premier devoir que prescrit toute Religion, c'est d'aimer son prochain.* Il part aussitôt, fort content d'avoir fait une bonne action.

Celle-ci fit du bruit ; elle devança le Chaudronnier, qui, en entrant dans la première ville, fut examiné à la porte, reconnu, & conduit devant le Magistrat. Il parut sans crainte, mais un peu troublé, parce qu'on ne lui avoit pas dit pourquoi on lui faisoit faire cette visite. *Mon ami*, lui dit le Juge, *vous avez mérité la récompense que le Roi accorde à un Citoyen qui a sauvé la vie à un autre*

Citoyen. Il faut que vous me disiez votre nom, le lieu de votre naissance, afin qu'ils soient inscrits sur mes registres. Le Chaudronnier obéit, & reçut le prix ordinaire, en répandant ces larmes douces que fait couler le sentiment, & qui sont elles-mêmes la plus délicieuse de toutes les récompenses.)

J'ai toujours pensé que les *maux d'aventure*, les *crevasses*, les *engelures* & les autres *inflammations* des *extrémités*, si communes chez les gens de la campagne de ce pays, dans la saison froide, étoient principalement occasionnés par le passage subit du chaud au froid; c'est-à-dire, par l'application brusque & précipitée de la chaleur sur une partie très-froide. Car, après avoir eu grand froid aux pieds & aux mains, on voit ces gens les porter subitement au feu, ou, s'ils en trouvent l'occasion, ils les plongent dans de l'eau chaude: imprudence qui, si elle ne produit pas la *gangrène*, manque rarement de causer l'*inflammation* de ces parties. On peut aisément se garantir de ces accidens, en usant des précautions mentionnées ci-dessus; & en outre, aux Chap. LI, § IX, Art. IV; & Chap. LII, § III de ce Volume.

L'application subite de la chaleur sur une partie très-froide, est la cause la plus commune des maux d'aventure, des engelures, &c.

